FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1967

321

B. C. G.
ET
SANATORIUM

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'Etat)

par

RAUTUREAU ALAIN
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
né le 23 octobre 1934, à PASSY (Haute-Savoie)

Présentée et soutenue publiquement le 26 avril 1967

Président de Thèse : M. le Professeur B. KREIS

F A C U L T E D E M E D E C I N E D E P A R I S

Année 1967

T H E S E

pour le

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

PAR

R A U T U R E A U Alain
né le 23 octobre 1934
à PASSY (Haute-Savoie)

Ancien Externe
des
Hôpitaux de Paris

Présentée et soutenue publiquement le 26 Avril 1967

" B. C. G. ET S A N A T O R I U M "

Président: M. le Professeur B. K R E I S .

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

15/1/1967

PROFESSEURS HONORAIRES:

M.M. ALAJOUANINE (T.), BENARD (H.), BERNARD (E.), BINET (L.), BULLIARD (H.), CATHALA (J.), CHABROL (E.), CHAILLEY-BERT (P.), CHEYMOL (J.), DEBRE (R.), FEY (B.), GALLIARD (H.), GAUDART d'ALLAINES (F. de), GENNES (L.de), GIROUD (A.), HAZARD (R.), HEUYER (G.), LAROCHE (G.), LAVIER (G.), LELONG (M.), LEVY (Mlle. J.), LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MARCHAL (G.), MATHIEU (P.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MOULONGUET (P.), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS (D.), PIEDELIEVRE (R.), QUENU (J.), RENARD (G.), SENEQUE (J.), STROHL (A.), TANON (L.), VERNE (J.).

DOYEN ..... Georges BROUET

1er ASSESSEUR ..... Daniel BARGETON

2e ASSESSEUR ..... Jean GOSSET

I - PROFESSEURS

1) CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires:

	M.M.
Anatomie	DELMAS (A.)
-	HUARD (F.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (F.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
- -	POLONOVSKI (J.)
- -	DESGREZ (F.)
Biochimie appliquée à l'Education et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
- -	DOGNON (A.)
- -	DJOURNO (A.)
Cancérologie experimentale	MATHE (G.)

Chimie pathologique ..... SCHAPIRA (G.)
Génétique fondamentale ..... LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie... COURY (Ch.)
Histologie et embryologie ..... TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
- - ..... COUJARD (R.)
Hygiène et médecine préventive ..... BOYER (J.)
Médecine du Travail ..... DESOILLE (H.)
Médecine légale, Droit médical et déontologie. DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie).... FASQUELLE (R.)
Parasitologie ..... N...
Pathologie chirurgicale ..... LAURENCE (G.)
- - ..... KUSS (R.)
- - ..... VERNE (J.M.)
Pathologie exotique ..... BRUMPT (L.C.)
Pathologie expérimentale et comparée MERKLEN (F.P.)
Pathologie médicale ..... LAROCHE (Cl.)
- - ..... BRICAIRE (H.)
- - ..... PEQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire ..... TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales MAURICE (P.)
Pharmacologie ..... BOISSIER (J.R.)
- ..... LECHAT (P.)
Physiologie ..... BARGETON (D.)
- ..... PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales LEPAGE (F.)
Radiologie médicale ..... DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et chirurgie expérimentale N...
Thérapeutique ..... LAMOTTE (M.)
Thérapeutique appliquée ..... N...

b) Professeurs à titre personnel:
Anatomie ..... CABROL (Ch.)
Anatomie anthropologique ..... OLIVIER (G.)

Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DREYFUS (J. Cl.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Parasitologie	LARIVIERE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (L.)
Physiologie	(DEJOURS (P.) (SCHERRER (J.)
Physique médicale	(KELLERSHOHN (L.) (GOUGEROT (L.) (ROUCAYROL (J. Cl.) (TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2) CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires:

Clinique Carcinologique	DENOIX (P.)
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)..	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)..	SOULIE (P.)
- - (Boucicaut)..	LENEGRE (J.)
Cliniques chirurgicales (Beaujon....	LORTAT-JACOB (J.L.)
(-	BAUMANN (J.)
(Cochin	LEGER (L.)
(Hôtel-Dieu.	PATEL (J.)
(St.-Antoine	GOSSET (J.)
(Salpêtrière	SICARD (A.)
(Tenon.....	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	MERLE D'AUBIGNE (R.)
- - (Foch)..	PADOVANI (P.)
- - (Beaujon)	CAUCHOIX (J.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FEVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie thoracique (Laënnec)..	MATHEY (J.)

Clinique Dermatologique (St-Louis)... DUPERRAT (F.)

Clinique endocrinologique (Pitié).... DECOURT (J.)

Clinique de Génétique médicale (Enfants Malades).. LAMY (M.)

Clinique chirurgicale et gynécologique (Broca)..... HUGUIER (J.)

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St-Louis).... DEGOS (R.)

Clinique des maladies des enfants (Enfants Malades).. TURPIN (R.)

Clinique des maladies infectieuses (Claude Bernard)... MOLLARET (P.)

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)... DELAY (J.)

Clinique des maladies du sang (Broussais)..... BERNARD (J.)

Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)... CASTAIGNE (P.)

Cliniques médicales

(Bicêtre..... DEPARIS (M.)
(Broussais.... MILLIEZ (P.)
(Cochin ..... N...
(Hôtel-Dieu... BARIETY (M.)
(Pitié ..... DREYFUS (G.)
(St.-Antoine.. CONTE (M.)
(St.-Antoine.. KOURILSKY (R.)
(St.-Antoine.. BOUDIN (G.)

Clinique d'Hydrologie et de Climatologie (Bichat)..... DEBRAY (Ch.)

Clinique médicale infantile et Pédiatrie sociale (Enfants Malades).. MARIE (J.)

Clinique médicale propédeutique (Broussais) .. JUSTIN-BESANCON (L.)

Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies métaboliques (Hôtel-Dieu) DEROT (M.)

Clinique néphrologique (Necker) .... HAMBURGER (J.)

Clinique de neuro-chirurgie (Pitié).. DAVID (M.)

Clinique neurologique (Salpêtrière).. GARCIN (R.)

Cliniques obstétricales (Baudelocque)(LACOMME (M.)
(St.Antoine).(MERGER (R.)

Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal). VARANGOT (J.)

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu) OFFRET (G.)
- - (Cochin).... BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière).. AUBRY (M.)
Clinique de Pédiatrie (Trousseau).... MOZZICONACCI (P.)
Clinique de Pédiatrie et de Puériculture (Saint Vincent de Paul).. THIEFFRY (F.)
Clinique de Pneumo-Phtisiologie (Laënnec)..... BROUET (G.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière). MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin).. COSTE (F.)
Clinique de rhumatologie (Lariboisière) SEZE (S. de)
Clinique stomatologique (Salpêtrière). DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)... ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (St.-Antoine). LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique (F. Widal).... GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.Poincaré).. JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)..... ABOULKER (P.)
- - (Necker)..... COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau) ..... LAPLANE (R.)
Séméiologie médicale (A. Chantin)..... DOMART (A.)
- - (Lariboisière)... BOUVRAIN (Y.)
- - (Pitié)..... RAMBERT (P.)
- - (Rothschild) .... WOLFROMM (R.)
Séméiologie et clinique chirurgicales (Broussais)..... POILLEUX (F.)

b) Professeurs à titre personnel:

Hématologie .....(ANDRE (R.)
.....(BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie ..... GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses ..... BASTIN (R.)

Médecine	AZERAD (E.) BOUR (H.) CAROLI (J.) DREYFUS (B.) GROSSIORD (A.) LAMBLING (A.) LAUNAY (Cl.) PAYET (M.) PERRAULT (M.) SIGUIER (F.) WORMS (R.)
Néphrologie	RICHET (G.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE (F.)
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-rhino-laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.) ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.) MEYER (A.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie pathologique	GOUYGOU (Ch.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.) GONNARD (P.) NORDMANN (J.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)
Chirurgie	CERBONNET (G.)
Hématologie.....	BILSKI-PASQUIER (O.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Neuro-psychiatrie	TARDIEU (G.)
Pédiatrie	ROSSIER (A.)
Physique médicale	COURSAGET (J.) GREMY (F.)

Physiologie	GIRARD (Fr.)
Stomatologie	CHAPUT (Mme. A.)

III - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV - PROFESSEURS ASSOCIES

Hormonologie	MORICARD (R.)
Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseiller administratif	Mlle.CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque.	M. le Docteur
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	HAHN (A.)
Conservateurs	Mlles.DUMAITRE (P.) LAURENT (H.) LE NOIR (G.)
Bibliothécaires	Mmes. CONTET (J.) FORGET (F.) Mlles.DUROZOY (M.F.) ROBERGE (D.) Dr.SCHILLER (J.)

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur B. KREIS
Médecin de l'Hôpital Cochin

Il nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse et nous lui en exprimons notre très vive gratitude, en même temps que nous lui demandons de bien vouloir agréer notre respectueuse admiration pour le Grand Clinicien et le Grand Biologiste qu'il est en même temps.

- A N O S M A I T R E S -

- DANS LES HOPITAUX DE P A R I S

EXTERNAT dans les Services de:

Monsieur le Professeur J. QUENU
Monsieur le Prof.Agr. J. B. BOUVIER
Monsieur le Professeur M. DEPARIS
Monsieur le Professeur J. VARANGOT
Madame le Docteur BERTRAND-FONTAINE
Monsieur le Docteur J. MOUSSOIR

(fonctions d'Interne dans les deux derniers Services)

E T

- A L' HOPITAL St. CAMILLE
de B R Y S/ M A R N E

Monsieur le Docteur G. BERTHET a bien voulu nous confier des fonctions d'Interne dans son Service. Nous le remercions tout spécialement et sommes heureux de travailler avec lui.

HOMMAGE DE NOTRE RESPECT

et

DE NOTRE PROFONDE RECONNAISSANCE

A Monsieur le Docteur René CLER

Médecin-Assistant des Hôpitaux de PARIS

Son amitié et sa constante sollicitude ont toujours été pour nous d'un grand prix.

A Monsieur le Docteur G. JOSPIN
Médecin-Directeur du Sanatorium
MARTEL DE JANVILLE

A Messieurs les Docteurs P. LASSURE et P. ODENT
Médecins-traitants au Sanatorium
MARTEL DE JANVILLE

Qu'ils soient tous assurés de notre vive reconnaissance pour l'aide précieuse qu'ils nous ont apportée dans la réalisation de ce travail. Qu'en outre M.M. les Drs. JOSPIN et LASSURE auxquels nous sommes lié par de cordiales relations familiales veuillent bien croire à notre sincère attachement.

A LA MEMOIRE DE MA MERE

A TOUS LES MIENS

en particulier à mon Père, le Dr. R. RAUTUREAU
ex-médecin-directeur du Sanatorium Martel de Janville
et
à mon Parrain, le Dr. F. ANDINA
chirurgien-chef de l'Hôpital de Locarno
Privat-Docent de la Faculté de Berne

A MES AMIS

A MES CAMARADES

à l'Internat du Centre Hospitalier E. ROUX à BREVANNES
et
à l'Internat de l'Hôpital St-Camille à BRY sur MARNE

I N T R O D U C T I O N

La vaccination au B.C.G. n'a pas malheureusement atteint en France le degré d'application désirable. Encore tout récemment le Comité de Défense contre la Tuberculose réalisant sa campagne annuelle pour le timbre antituberculeux faisait connaître, par la voix de son Directeur Général, le Dr. Coudreau, que 50 % des enfants n'étaient pas vaccinés parmi ceux pour qui la vaccination était obligatoire. Un timbre était vendu, représentant une figure de nourrisson, d'enfant ou d'adolescent, sur lequel était indiqué "le B.C.G. te protègera"; de plus, dans le carnet de timbres un texte du Professeur Etienne Bernard précisait les mérites du B.C.G. et incitait les parents à faire vacciner leurs enfants sans attendre, signalant que plus de 200 millions d'enfants avaient été vaccinés dans le monde ces 15 dernières années.

Dans la lutte antituberculeuse, s'il faut dépister les tuberculeux et les soigner, il importe au moins autant de prévenir la maladie. Du fait qu'en France il subsiste hélas! une morbidité importante (60 à 90.000 nouveaux cas de tuberculose en 1963 d'après la dernière statistique publiée par l'INSERM., avec sans doute des cas anciens bien plus nombreux; 70.000 cas de tuberculose déclarés en 1965, selon le Dr. Coudreau), que cette morbidité comporte de nombreux cas de tuberculose pulmonaire bacillifère exposant particulièrement les enfants à une contagion dangereuse, le B.C.G. a un rôle prophylactique de premier ordre à jouer, et tout doit être fait pour sa diffusion.

Il est certaines occasions, telles que la survenue d'une tuberculose pulmonaire tertiaire chez un père ou une mère, où un enfant peut encourir des risques spéciaux de contagion.

Il n'est pas toujours facile d'en mesurer les conséquences mais dans un Sanatorium d'adultes pour tuberculose pulmonaire on est bien placé pour se rendre compte des cas de contamination familiale qui se sont manifestés lors de l'éclosion de la maladie. Comme aucune publication concernant cette question ne semble jusqu'à maintenant avoir vu le jour, nous avons volontiers suivi la suggestion qui nous a été faite au Sanatorium Martel de Janville, établissement pour adultes de sexe masculin dans la Station sanatoriale de Passy (Haute-Savoie), d'en faire une étude dans notre Thèse, et ce sera l'objet du premier chapitre; nous verrons alors le rôle joué par le B.C.G. et celui qu'il aurait pu avoir avec un plus large emploi. D'autre part il nous a été conseillé de nous intéresser aux cas de tuberculose pulmonaire tertiaire, ou encore pleurale, après B.C.G. ancien, reçus au Sanatorium durant les deux dernières années, malgré qu'il s'agisse là d'un problème dont l'étude n'est pas nouvelle et nous en ferons le thème du deuxième chapitre. Puis, dans un dernier chapitre nous étudierons rapidement le rôle du sanatorium relativement à l'information et à la propagande pour le B.C.G. Et nous formulerons, pour terminer, les conclusions de notre travail.

Précisons que le Sanatorium Martel de Janville appartient à l'Association Philanthropique des Villages-Sanatoriums de Haute Altitude qui a son Siège à Paris et qu'il s'agit d'un Sanatorium Privé Assimilé recevant, par suite d'une convention avec l'Armée, des militaires d'Active, Officiers et Sous-Officiers; depuis quelques années, du fait de la diminution des tuberculeux militaires, des malades civils viennent occuper sur les 170 lits les places restant disponibles. Ceux-ci appartiennent aux Cadres ou aux Professions libérales mais peuvent aussi bien être des Agents Techniques ou des Employés Administratifs, ou parfois des Ouvriers Spécialisés. Deux remarques sont à faire au sujet de la clientèle de Mar-

tel de Janville: les malades présentent le plus souvent, du fait de leur classe sociale, un psychisme leur faisant saisir l'intérêt pour eux et pour leur entourage d'un comportement adéquat devant la maladie; par ailleurs ils possèdent des conditions d'habitat qui en général sont favorables. Ce sont là des notions qui ont évidemment leur rôle en matière de contagion.

- : -

C H A P I T R E P R E M I E R

CONTAMINATION FAMILIALE LORS DE L'ECLOSION DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE DES MALADES VENUS EN TRAITEMENT AU SANATORIUM et B.C.G.

A la vérité, une première enquête que nous allons rapporter avait déjà été faite en Mai 1964 et exposée au Congrès de la Médecine Rurale à PASSY en Juin 1964 - R. Rautureau, P. Lassure et G. Jospin - mais non publiée ultérieurement. Elle servit de base à une nouvelle enquête de Décembre 1966 et à l'occasion de celle-ci, comme on le verra, l'information au sujet de la vaccination au B.C.G. fut amplifiée, tant pour son application que pour sa non-application.

° ° °

1ère. E N Q U E T E

de M A I 1964

Elle se trouve résumée dans les trois Tableaux suivants:

T A B L E A U 1

(Enquête de Mai 1964)

PRIMO-INFECTIONS
lors de l'éclosion de la tuberculose pulmonaire du père chez les enfants des malades présents dans l'établissement.

Sur 168 malades

113 militaires: 17 Officiers et 96 Sous-Officiers

55 civils

sont à éliminer

- les célibataires 46
- les mariés sans enfants 16
- les mariés avec enfants mais n'ayant pas eu de contacts avec eux..... 16

et à retenir

- les mariés ayant des enfants et ayant eu des contacts avec eux,

soit 90 malades.

21 non bacillifères	69 bacillifères
1 Primo-infection pour leurs 46 enfants soit 2 %	55 Primo-Infections pour leurs 156 enfants soit 35 %

T A B L E A U II

(Enquête de Mai 1964)

ETUDE DES 55 PRIMO-INFECTIONS
chez les 156 enfants des 69 malades bacillifères
ayant eu des contacts avec leurs enfants.

AUCUN B.C.G. DANS LE PASSE

Virage simple		Virage avec image radiologique			Méningite
27		27			1
Traitement		Traitement			Traitement
Prévent.	Domicile	Sanat.	Prévent.	Domicile	Hôpital (Décès)
5	22	2	16	9	

T A B L E A U III

(Enquête de Mai 1964)

ETUDE DES 101 ENFANTS SANS PRIMO-INFECTION
chez les 156 enfants des 69 malades bacillifères
ayant eu des contacts avec leurs enfants.

B.C.G.	PAS DE B.C.G.			
31	70			
(20 % environ des 156 enfants)	tuberculino-négatifs	tuberculino-positifs de date ancienne	tuberculino-positifs de date récente mais absence de test antérieur et réaction faible pouvant correspondre à allergie ancienne	Pas de test tuberculinique
	48	7	11	4

- C O M M E N T A I R E -

Ainsi donc nous constatons que sur les 156 enfants des 69 malades bacillifères ayant eu des contacts avec leurs enfants, en traitement à MARTEL en Mai 1964, 55 d'entr'eux subirent une primo-infection, ce qui représente une contamination du tiers des enfants environ, et il faut souligner qu'aucun de ces enfants contaminés n'avait reçu de B.C.G., alors que les 31 enfants vaccinés étaient restés indemnes. Cependant 48 enfants qui n'avaient pas été vaccinés et qui étaient tuberculino-négatifs ne furent pas atteints. D'autre part, on aura vu que l'une des primo-infections s'était compliquée de méningite et que l'enfant était décédé.

o
o o

2ème. E N Q U E T E

de DECEMBRE 1966

Les résultats en sont indiqués dans les cinq Tableaux suivants:

T A B L E A U I V

(Enquête de Décembre 1966)

PRIMO-INFECTIONS
lors de l'éclosion de la tuberculose pulmonaire du père, chez les enfants des malades présents dans l'établissement.

Sur 169 malades

85 militaires: 10 Officiers et 75 Sous-Officiers

84 civils

sont à éliminer

- les célibataires 42
- les mariés sans enfants 15
- les mariés avec enfants mais n'ayant pas eu de contacts avec eux 11

et à retenir

- les mariés ayant des enfants et ayant eu des contacts avec eux, soit 101 malades

29 non bacillifères	72 bacillifères
Pas de primo-infection pour leurs 72 enfants soit 0 %	24 primo-infections pour leurs 160 enfants soit 15 %

T A B L E A U V

(Enquête de Décembre 1966)

ETUDE DES 24 PRIMO-INFECTIONS
chez les 160 enfants des 72 malades bacillifères
ayant eu des contacts avec leurs enfants.

AUCUN B.C.G. DANS LE PASSE

Virage simple.	Virage avec image radiologique		
11	13		
Traitement	Traitement		
Domicile	Sanat.	Prévent.	Domicile
11	1	4	8

T A B L E A U VI

(Enquête de Décembre 1966)

ETUDE DES 136 ENFANTS SANS PRIMO-INFECTION
chez les 160 enfants des 72 malades bacillifères
ayant eu des contacts avec leurs enfants.

B.C.G.	PAS DE B.C.G.		
75	61		
(47 % environ des 160 enfants)	tuberculino-négatifs	tuberculino-positifs de date ancienne	pas de test tuberculinique
	43	18	0

T A B L E A U VII

(Enquête de Décembre 1966)

TOTAL DES ENFANTS AYANT RECU LE B.C.G.
chez les malades ayant eu des contacts avec leurs enfants
- 25 sur les 72 enfants des 29 malades non bacillifères
- 75 - 160 enfants des 72 malades bacillifères.

25 + 75 = 100

AGE AUQUEL ILS ONT RECU LE B.C.G.

42 avant 6 ans		46 entre 6 et 14 ans (âge scolaire; vaccination obligatoire)		9 au-delà de 14 ans	
1 an (surtout à la naissance)	25	6 ans	12	15 ans	2
2 ans	2	7 ans	1	16 ans	2
3 ans	3	8 ans	10	17 ans	2
4 ans	5	9 ans	4	18 ans	2
5 ans	7	10 ans	5	22 ans	1
		11 ans	3		
		12 ans	6		
		13 ans	5		

et 3 à un âge inconnu.

T A B L E A U VIII

(Enquête de Décembre 1966)

TOTAL DES ENFANTS QUI AURAIENT PU OU DU RECEVOIR LE B.C.G.
parmi les 160 enfants des 72 malades bacillifères,
malades ayant eu des contacts avec leurs enfants.

67 soit environ 42 % :

24 ayant eu une primo-infection

43 sans primo-infection et tuberculino-négatifs.

.../...

Suite du Tableau VIII

AGE DE CES ENFANTS N'AYANT PAS RECU LE B.C.G.

30 avant 6 ans		31 entre 6 et 14 ans (âge scolaire; vaccination obligatoire)		6 au-delà de 14 ans	
1 an	8	6 ans	8	15 ans	1
2 ans	7	7 ans	3	18 ans	2
3 ans	9	8 ans	4	19 ans	2
4 ans	2	9 ans	2	20 ans	1
5 ans	4	10 ans	2		
		11 ans	2		
		12 ans	5		
		13 ans	3		
		14 ans	2		

RAISONS AYANT MOTIVE L'ABSENCE DE B.C.G.

Enfants d'âge pré-scolaire

Le plus fréquemment:

- manque de proposition de vacciner de la part du médecin
- méconnaissance du B.C.G. de la part des parents

Moins souvent:

- hostilité du médecin pour la vaccination à la naissance ou en bas âge, ou encore hostilité de la famille
- contre-indications médicales invoquées.

Enfants d'âge scolaire

Avant tout:

- vaccination non réalisée ou retardée du fait de la déficience des Services du B.C.G. Organisation défectueuse: tests tuberculiniques négatifs sans que la vaccination suive ! ou celle-ci ne suivant qu'avec un long délai (obligation de renouveler les tests tuberculiniques), etc...

Pour le reste:

- opposition du médecin ou de la famille
- contre-indications médicales invoquées.

- C O M M E N T A I R E -

1) Points de comparaison de la deuxième enquête avec la première.

Tout d'abord comme dans la première enquête on trouve une absence de vaccination au B.C.G. chez les enfants contaminés, ou encore qu'aucun enfant vacciné n'a été contaminé, ne présentant du moins aucune manifestation clinique ou radiologique de primo-infection. C'est là le fait saillant, mais un autre résultant de la même cause est à considérer.

Dans la deuxième enquête existent à la fois un nombre presque identique à celui de la première de malades bacillifères entrés en contact avec leurs enfants (72 contre 69 dans la première enquête), et un nombre d'enfants par ailleurs presque semblable (160 enfants contre 156 dans la première); de plus il y a un nombre d'enfants tuberculino-négatifs assez voisin et un même nombre de tuberculino-positifs (43 et 18 dans la deuxième enquête et 48 et 18 dans la première). Par contre les chiffres sont très différents pour les primo-infections et les vaccinations au B.C.G. (24 primo-infections et 75 vaccinations dans la deuxième enquête au lieu de 55 primo-infections et 31 vaccinations dans la première). En examinant ces chiffres l'on voit tout de suite la corrélation qui existe entre les primo-infections et les vaccinations, l'augmentation de celles-ci amenant une diminution de celles-là.

Il faut préciser que les conditions de contagion paraissent bien avoir été de même ordre dans les deux enquêtes en ce qui concerne l'importance de l'atteinte pulmonaire et celle des contacts entre pères et enfants.

Nous ajouterons que les primo-infections constatées dans nos deux enquêtes auraient sans doute été plus nombreuses et plus sérieuses si les conditions sociales de nos malades avaient été différentes. En effet, selon ce que nous indiquions plus haut, on peut penser que leur manière de vivre chez eux

et les dimensions en général pas trop restreintes de leur habitat ont limité les risques de contagion pour leurs enfants; d'autre part la recherche de soins et en fait une hospitalisation qui le plus souvent n'a guère tardé ont certainement aussi contribué à les restreindre.

2) Points spéciaux de la deuxième enquête

Ils concernent les vaccinations au B.C.G., celles qui ont été faites et celles qui auraient pu ou dû l'être.

Le Tableau VII met en évidence que sur la totalité des vaccinés dans la deuxième enquête (25 enfants des malades non bacillifères et 75 enfants des malades bacillifères, malades ayant eu des contacts avec leurs enfants) il y a eu un nombre à peu près égal à avoir subi la vaccination avant l'âge scolaire qu'à cet âge, ce qui fait penser que dans certains milieux la vaccination est aussi souvent réalisée, ou presque, avant qu'elle ne soit obligatoire que lorsqu'elle le devient. Et l'on voit que chez les vaccinés en bas âge la majorité a reçu le B.C.G. lors de la première année, surtout à la naissance.

On relève d'autre part sur le Tableau VIII que le nombre des enfants qui auraient pu ou dû recevoir le B.C.G., dans le groupe des 160 enfants des 72 malades bacillifères ayant eu des contacts avec leurs enfants, est presque aussi grand que celui des vaccinés (67 d'un côté et 75 de l'autre). Parmi ces non-vaccinés on en trouve 31 d'âge scolaire et 30 en-dessous de cet âge. Pour la non-vaccination de ceux-ci ont joué avant tout le manque de proposition de la part du médecin et la méconnaissance du B.C.G. de la part des parents, mais l'attention doit se porter surtout sur la non-vaccination à l'âge où le B.C.G. est obligatoire et il semble que la cause réside particulièrement dans les insuffisances qui se manifestent pour sa bonne réalisation.

°
° °

C O N S I D E R A T I O N S

A PROPOS DES DEUX ENQUETES

1) Tuberculose du père et contagion familiale

Les deux enquêtes montrent à l'évidence que les risques de tuberculisation encourus dans une famille sont grands au moment où survient chez le père une tuberculose pulmonaire bacillifère. Peut-être les dangers sont-ils encore plus grands s'il s'agit d'une même tuberculose chez la mère, car en principe les contacts avec les enfants sont plus intimes et plus fréquents.

2) Efficacité du B.C.G.

Nous pensons que nos deux enquêtes ont aussi une grande valeur pour la démonstration de la protection qu'assure le B.C.G. vis-à-vis de la primo-infection tuberculeuse et de ses suites immédiates lors de l'éclosion de cette tuberculose pulmonaire bacillifère dans une famille. Aussi bien dans l'une que dans l'autre enquête aucun des vaccinés n'a donc présenté de manifestation tuberculeuse de type primaire; par ailleurs dans les deux groupes d'enfants exposés à une contamination de même ordre, groupes identiques ou presque, le nombre des primo-infections a donc été inversement proportionnel à celui des vaccinations, ce qui correspond évidemment à la remarque précédente. On rencontre dans cette protection le rôle essentiel du B.C.G., celui de s'opposer aux primo-infections et à leurs conséquences spécialement fâcheuses comme les miliaires et les méningites. Et cela a été bien prouvé par toutes les grandes enquêtes statistiques, celles faites en France par Fourestier et Gernez avec leurs collaborateurs, celles très étendues faites en Allemagne (livre de Griesbach), celle du British Medical Research Council de septembre 1959, celles émanant des Pays Nordiques etc... auxquelles s'ajoutent l'Etude d'Aronson, des Observations comme celle devenue classique de Hyge à l'école danoise de Aurehoj ainsi que celle de l'école de Movelier dans le Jura bernois (in brochure de Mme. le Dr. R. Lambert). Dans les travaux que nous venons de citer (catégorie de vaccinés et catégorie de non-vaccinés) on n'est pas sans

mentionner aussi un effet favorable du B.C.G. vis-à-vis de la tuberculose secondo-tertiaire, dont nous aurons l'occasion de reparler dans le chapitre suivant. Indiquons également les constatations intéressantes rapportées par J. Gerbeaux et J. Caron en 1962, résultant de l'observation entre 1955 et 1961 de 126 familles de malades tuberculeux où se trouvaient 489 enfants; il y avait eu vaccination pour 239 enfants et non-vaccination pour 230, et une tuberculose initiale survint chez 143 de ces derniers alors que semblable accident ne se manifesta que 9 fois parmi les vaccinés. Nous signalerons encore que très récemment, à la XVe Journée de Pneumo-Phtisiologie infantile de Neufmoutiers-en-Brie du 4 Juin 1966, le premier rapport dû à L. Georges-Janet, E. Dollfus-Odier et M.L. Klein, qui concernait 621 enfants provenant de familles où existait au moins un tuberculeux et vaccinés dans la première année avec séparation, montrait que chez ces sujets remis en contact aucun cas de tuberculose-maladie ne s'était produit au cours d'une observation de 2 à 12 années avec contrôle régulier de leur allergie; par contre il y avait eu préalablement chez leurs 660 frères et soeurs 148 primo-infections, 8 méningites tuberculeuses et 3 tuberculoses évolutives! Pour en finir avec la question de l'efficacité du B.C.G. vis-à-vis de la tuberculose initiale, nous voudrions extraire de notre double enquête un cas "privilégié" que l'on trouvera résumé dans le Tableau IX ci-dessous; il illustre vraiment au maximum le rôle de protection qu'assure la vaccination.

.../...

T A B L E A U IX

MULTICONTAMINATION FAMILIALE
lors de l'éclosion d'une tuberculose pulmonaire chez le père
PAS D'ENNUI POUR UN SEUL ENFANT VACCINE AU B.C.G.
Observ. n° 136 F

PERE

Gendarme de 35 ans

Tuberculose pulmonaire droite cavitaire avec B.K.+ constatée en Janvier 1964 (hospitalisation immédiate) mais signes cliniques remontant à 2-3 mois au moins.

EPOUSE	ENFANTS		
	13 ans	12 ans	5 ans
Primo-infection en Février 1964 avec image pulmonaire anormale. Sanatorium	Primo-infection en Nov. 1963. Virage simple. Traitement à domicile	Pas de primo-infection. B.C.G. depuis 5 ans. Allergie persistante sans recrudescence récente. ITN.	Primo-infection en Avril 1964 avec image pulmonaire anormale. Sanatorium

3) Application du B.C.G.

On a vu, dans notre deuxième enquête, qu'il y avait chez les enfants vaccinés presque autant de sujets en bas âge que d'âge scolaire, ce qui indique bien - étant donné qu'il s'agit de la vaccination précoce non obligatoire - l'intérêt particulier porté au B.C.G. dans notre pays par une partie des médecins et de la population. Cette vaccination dans les débuts de la vie, voire à la naissance, est bien ce que souhaitent pour la plupart des pays les autorités médicales qui se sont penchées sur la question du B.C.G. En effet la contagion peut se faire à n'importe quel moment après la naissance lorsque subsiste une certaine endémie tuberculeuse, ainsi que c'est le cas malheureusement en France où l'on constate lorsque l'enfant atteint l'âge scolaire de 6 à 7 %

de sujets présentant un test tuberculinique positif. Signalons que la vaccination est obligatoire à la naissance dans tous les pays de l'Est ou presque et que sans être obligatoire elle avait été réalisée à la naissance depuis longtemps de façon systématique dans un pays comme la Suède où par contre actuellement, avec le recul de l'endémie tuberculeuse, on envisage de ne plus vacciner qu'à 12-13 ans. En France, le Calendrier des Vaccinations du Ministère de la Santé Publique et de la Population place le B.C.G. sans qu'il soit obligatoire en première position avec l'indication suivante: "s'il n'a pas été pratiqué dans les premiers jours il doit l'être à la fin de la première année. C'est prendre un risque inutile que d'attendre la sixième année, âge de l'obligation légale". L'idéal sur le plan pratique - et autrement - serait bien que le B.C.G. soit appliqué dans les premiers jours, car au-delà du premier mois il faut faire un test tuberculinique, amener l'enfant à un centre vaccinateur, toutes choses qui rendent bien compliquée la réalisation d'une vaccination qui, dans une maternité, peut être faite si simplement. Cependant il est des pédiâtres qui malgré l'expérience non-fâcheuse du B.C.G. à la naissance dans divers pays et sans faits très précis liés au B.C.G. quant à une altération de santé observée par eux chez des nouveaux-nés vaccinés craignent que cette vaccination à la naissance ne soit préjudiciable.

Il nous semble bon d'examiner d'autre part dans notre deuxième enquête la question des non-vaccinés d'âge scolaire dont le nombre, si l'on tient compte pour ceux-ci d'une base statistique différente, se rapproche des vaccinés d'âge scolaire, en remarquant que la non-vaccination paraît avoir résulté avant tout de la déficience des Services du B.C.G., sans que le dévouement des médecins soit en cause. Le symposium qui s'est tenu le 9 juin 1966 à l'Hôpital Laënnec sous la présidence du Pr. Et. Bernard, relatif à la "Vaccination B.C.G. dans son application selon les départements" a été très

riche de renseignements et ceux-ci ont pour une part préfiguré ce que nous avons constaté dans notre deuxième enquête. En effet les médecins de beaucoup de départements, dans l'enquête du Pr. Et. Bernard, ont indiqué "que le seul obstacle à la généralisation de la vaccination n'était plus maintenant qu'une question de personnel". Et il fut par exemple précisé ceci: "l'insuffisance numérique des médecins scolaires à laquelle se surajoute l'insuffisance numérique des médecins-vaccinateurs, ne permet pas que les tests scolaires, la vaccination, les contrôles et les rappels vaccinaux soient réalisés d'une façon régulière et harmonieuse" (Mme. le Dr.A.Bouvrain). D'autre part ont été évoqués les méfaits résultant du manque d'entente des services médicaux scolaires et des centres de vaccination. Ajoutons que d'après ce symposium, comme d'après notre enquête, l'opposition au B.C.G. en France de la part du public ou des médecins praticiens est au second rang dans ce qui vient retarder l'application générale du B.C.G.

Il faut espérer qu'à la suite de ce symposium de l'Hôpital Laënnec le Ministère de la Santé et de la Population aura pris toutes dispositions nécessaires pour que soit améliorée rapidement la réalisation de la vaccination au B.C.G. L'on sait bien que dans notre pays il y a une progression du B.C.G., et c'est ainsi que le nombre des sujets vaccinés qui était de 175.000 en 1954 est passé à 445.000 en 1960 puis à 801.000 en 1964, mais Mlle. le Dr. A. Lotte et ses Coll. nous ont aussi fait connaître que pour 1964, d'après une étude concernant les enfants de 6 à 7 ans (assujettis à la loi de par leur âge) de 60 départements, 26 % seulement de ces enfants avaient été vaccinés, 35 % ayant en fait "satisfait à la loi" - en plus des vaccinés, sujets déjà infectés ou antérieurement vaccinés, ou encore sujets ayant présenté un certificat de "contre-indication" - .

C H A P I T R E D E U X I E M E

TUBERCULOSE PULMONAIRE TERTIAIRE, OU ENCORE PLEURALE, APRES B.C.G. ANCIEN

- P R E A M B U L E -

La protection du B.C.G. vis-à-vis de la tuberculose initiale a été rapidement évidente mais il ne semblait pas que la vaccination pût jouer un rôle à l'égard de la tuberculose tardive.

L'existence des manifestations tuberculeuses à distance chez les anciens vaccinés a bien été soulignée par les détracteurs du B.C.G. et elles ont nui, du moins en France, à ce que cette vaccination soit adoptée unanimement par le grand public et les enseignants, et aussi par les médecins. Devant ces accidents tuberculeux, certains estimaient que le B.C.G. n'avait en matière de tuberculose aucun pouvoir prophylactique. Au cours des informations données par les promoteurs du B.C.G. on n'avait pas toujours suffisamment disjoint dans la protection assurée par le B.C.G. les accidents primaires et leurs suites immédiates d'une part, les accidents secondo-tertiaires d'autre part, autrement dit la tuberculose initiale et la tuberculose tardive. Bien souvent on indiquait tout simplement que le B.C.G. empêchait les enfants de devenir tuberculeux, et ce faisant on a retardé l'acceptation générale de la vaccination. Et pourtant, en laissant penser que le B.C.G. pouvait avoir un rôle de protection dans la tuberculose, indépendamment de la tuberculose initiale, certains promoteurs n'altéraient pas complètement la vérité, car au fur et à mesure que le temps a passé, que la vaccination par le B.C.G. a pris du recul, il a pu être démontré par des statistiques et des observations privilégiées, tant en France qu'à l'étranger, ainsi que nous le signalions dans le précédent

chapitre, que parmi les sujets vaccinés on assistait moins souvent à des manifestations de tuberculose tardive.

C'est ainsi que A. Wallgren, l'auteur suédois bien connu pour ses travaux concernant le B.C.G., déclarait il y a peu de temps qu'il avait longtemps affirmé que la "vaccination B.C.G." ne jouait pas de rôle protecteur évident contre la tuberculose post-primaire tardive mais que cette opinion s'était modifiée à la suite des enquêtes cliniques qui avaient été publiées. Et il cite l'étude de Dahlstrom et Difs faisant état de conscrits vaccinés et de non-vaccinés, où il est indiqué que les cas de tuberculose pulmonaire tardive ont été près de quatre fois moins nombreux dans le premier groupe que dans le second. Il souligne ensuite à propos de l'épidémie de tuberculose dans une école de jeunes filles observée par Hyge, à laquelle nous faisions allusion dans le précédent chapitre, que celui-ci a fait connaître 12 ans après l'épidémie que 14 cas de tuberculose pulmonaire tertiaire s'étaient manifestés chez 94 sujets non vaccinés alors que 2 cas seulement s'étaient produits chez un même nombre de sujets vaccinés. Enfin il signale que la dernière étude du British Medical Research Council, en 1963, fait apparaître après un délai de 7 ans 1/2 à 10 ans un nombre de cas de tuberculose pulmonaire tardive constamment plus faible chez les vaccinés que chez le groupe-témoin. Et en France, Gernez-Rieux, Gervois, Voisin et Lebeurre ont de leur côté fourni une importante statistique particulièrement démonstrative; leur étude publiée en 1955 porte sur 10.755 sujets vaccinés à l'âge scolaire de 1947 à 1951 et sur un groupe-témoin composé en 1949 de 2.063 enfants non vaccinés, et il ressort de leurs constatations que la tuberculose pleurale et la tuberculose ulcéro-caséeuse sont 5 fois moins fréquentes chez les anciens vaccinés que chez les témoins. Ces auteurs indiquent par ailleurs que la tuberculose pulmonaire prend souvent un aspect relativement bénin et se montre en général plus facilement curable; si cette dernière opinion se retrouve plus ou moins dans divers autres travaux l'accord n'est pas unanime, comme nous allons le voir.

En 1954 avait paru un travail sur cette question de Courcoux, Morel, Pelletier et Mlle. Delgove, relatant 30 cas observés au Sanatorium des infirmières à Briançon et, bien qu'on y insiste sur le fait que la mortalité a été nulle et la terminaison favorable, ces cas ont donné à certains de ceux qui en ont pris connaissance l'impression d'une gravité plutôt supérieure à la moyenne. En 1955, R. Cohen, à propos de 15 cas de tuberculose pulmonaire post-vaccinale chez 13 étudiants en Médecine et 2 étudiants en Sciences, soignés au Sanatorium de St-Hilaire du Touvet, trouve que l'on ne peut pas parler d'une maladie d'un caractère différent de ce qu'est la tuberculose pulmonaire habituelle mais il estime que l'on ne connaît pas la tuberculose des vaccinés et qu'il convient d'en faire une étude approfondie, étant donné l'expansion de la vaccination. En 1959, Mme. Padamsee-Gounelle, dans sa thèse inspirée par M.M. J.L. Herrenschmidt et J. Lacorne, apporte 25 observations émanant du Centre de Médecine Préventive Universitaire de la rue Vaneau à Paris et indique "l'absence de tout caractère spécifique clinique, radiologique ou évolutif de la tuberculose survenant chez les vaccinés". Nous ajouterons que dans ses conclusions elle insiste sur l'importance des surinfections massives ou réitérées dans le déclanchement de la tuberculose des vaccinés, sur l'intérêt de la surveillance de l'allergie et du maintien d'une bonne allergie et sur l'avantage d'une vaccination appliquée avant l'"âge phtisiogène".

Nous citerons maintenant l'étude de R. Mande, C.Fillastre et A. Rouillon, en 1963, portant sur 41.265 enfants vaccinés de 1948 à 1960 par la Station-Pilote B.C.G. du Centre International de l'Enfance. Les auteurs analysent en détail 35 cas de maladie tuberculeuse dont 30 seulement sont à porter au passif du B.C.G. Il s'agit de 14 cas de tuberculose de type primaire et de 16 cas de tuberculose de type secondaire ou tertiaire, ceux-ci constitués - en outre d'une tuberculose ganglionnaire et d'une tuberculose osseuse - par 2 pleurésies, 6 cas de

tuberculose pulmonaire non excavée et 6 autres de tuberculose excavée. L'aspect des lésions respiratoires, précisent-ils, n'a pas différé de ce que l'on observe chez les sujets du même âge non vaccinés; d'autre part, chez tous l'évolution a été favorable dans les délais habituels après repos et traitement. Sont de plus fournis divers renseignements intéressants dont nous ferons état plus loin; bornons-nous à indiquer ici qu'il y avait eu 8 fois sur 16 dans le groupe des tuberculoses secondo-tertiaires, une source de contamination tuberculeuse qui fut trouvée dans l'entourage immédiat du sujet. On doit souligner l'intérêt particulier qui s'attache à cette étude du fait du grand nombre de sujets vaccinés et de ce que le travail d'information relative à leur devenir a été très poussé.

Avant d'exposer nos propres observations dans les pages qui vont suivre nous terminerons ce préambule en indiquant que P. Puech, Y. Orth, R. Thibier, J. Lacalmontie, médecins dans les établissements de la Fondation "Santé des Etudiants de France", dans une communication à la XVe Journée de Pneumo-Phtisiologie Infantile sur les "aspects épidémiologiques et cliniques des tuberculoses pulmonaires survenues après vaccination par le B.C.G. chez les adolescents scolaires et les étudiants", ont signalé à propos de 123 cas que les caractères cliniques et le pronostic étaient analogues à ceux des tuberculoses survenant habituellement chez pareils sujets. A côté de cela, ils font ressortir le rôle des contacts massifs ou répétés dans l'apparition de la maladie.

Malgré que des travaux se soient en somme répétés au sujet des tuberculoses secondo-tertiaires après B.C.G., dans le but d'étudier en-dehors de leur fréquence leurs modalités cliniques et évolutives, nous croyons qu'il n'est pas inutile de rapporter les cas qui se sont présentés au Sanatorium Martel de Janville au cours des années 1965 et 1966. Ils offrent la particularité de concerner des malades de provenance à la fois militaire et civile;

d'autre part ils sont davantage, en ce qui a trait à la question de la vaccination et à celle de l'allergie post-vaccinale, le reflet de ce qui existe d'une façon générale en France.

°
° °

- O B S E R V A T I O N S -

ANNEE 1965

Observations de 17 malades ayant reçu du B.C.G. sur 247 entrés au sanatorium

Observation 1 (n° 322 F)

Employé de bureau. 18 ans. Admission à Martel de Janville le 6/2/1965; sortie le 7/5/1965.

1959 B.C.G. à 12 ans; on ne sait pas quel a été le mode d'administration. Pas de contrôle de l'allergie ultérieurement. Une radioscopie pulmonaire systématique avait été pratiquée pour la dernière fois en Février 1964 avec I.T.N. Pas de notion de contage.

Déc.1964 Pleurésie séro-fibrineuse droite aiguë. Température à 39-40° ; fort point de côté hémithoracique droit. Opacité pleurale basale droite assez manifeste. Il y avait eu admission à l'Hôpital le 17/12/1964. Ponction exploratrice avec liquide citrin; ponction-biopsie pleurale qui devait apporter la preuve de la nature tuberculeuse de la pleurésie. Antibiothérapie spécifique commencée fin-décembre. Association de Cortancyl durant un mois. Rapidement température tombée à la normale et transformation de l'opacité pleurale. Toujours B.K.O dans quelques sécrétions expectorées. Radiologiquement, pas de mise en évidence d'atteinte parenchymateuse concomitante. Sujet souffrant d'un nervosisme marqué pour lequel avait été utilisée une médication sédative. Transfert sur Martel.

Mai 1965 Sortie de Martel avec séquelle pleurale basale droite légère mais non insignifiante, limitant un peu le jeu de l'hémidiaphragme, séquelle paraissant susceptible de s'atténuer. On envisageait une continuation de l'antibiothérapie spécifique durant 6 mois, une activité professionnelle à mi-temps paraissant pouvoir être reprise dans un mois et demi environ. Une médication psychotrope semblait nécessaire durant longtemps encore. Les examens bactériologiques avaient toujours été négatifs et les diverses investigations radiologiques avaient continué à ne pas montrer d'atteinte pulmonaire.

Observation 2 (329 F)

Sergent mécanicien dans l'Armée de l'Air. 25 ans. Admission à Martel de Janville le 16/2/1965; sortie le 17/5/1965.

1951 Vaccination au B.C.G. à 11 ans. Pas d'autres renseignements. Vers la même époque, pneumopathie mal précisée qui semble avoir été d'une durée de 6 mois. Aucun renseignement sur l'allergie. On sait toutefois que lors de l'incorporation dans l'Armée en 1957 (par engagement) une cuti-réaction fut positive. Pas de contage évident.

Sept.1964 Tuberculose pulmonaire droite constatée après une expectoration hémoptoïque alors qu'il y avait une altération progressive de l'état général, avec toux et expectoration depuis plusieurs mois. Infiltrations modérément importantes, inflammatoires, de la région hilaire et sous-hilaire. B.K.O à des analyses optiques ainsi qu'à des cultures. Antibiothérapie spécifique à compter du 13/10/1964 alors qu'il y avait eu auparavant une antibiothérapie banale qui avait échoué.

Mai 1965 Situation pulmonaire devenue favorable chez ce malade qui quittait le sanatorium. On observe en effet une régression quasi-totale des infiltrations. Prescription d'une prolongation de l'antibiothérapie spécifique à domicile avec vie tranquille, en prévoyant une reprise d'activité début-1966.

Observation 3 (nº 341 F)

Sous Officier d'active dans l'Intendance. 23 ans. Admission à Martel le 27/2/1965. Sortie le 27/8/1965.

1955 Vaccination au B.C.G. à 14 ans, sans contrôle de l'allergie au cours des semaines ou des mois qui suivirent; une cuti-réaction eut lieu en Janvier 1962 lors de l'incorporation dans l'Armée avec résultat négatif, mais un nouveau contrôle en 1963 fut positif. A noter qu'une radioscopie pulmonaire systématique en mars 1964 n'avait rien montré d'anormal. Pas de notion de contage.

Oct.1964 Constatation d'une tuberculose pulmonaire bilatérale, bactériologiquement confirmée, après hémoptysie survenue le 5/10/1964. Importantes infiltrations inflammatoires de la moitié supérieure droite avec ramollissement concomitant notable, et infiltrations modérées à gauche dans le tiers supérieur et la région juxta-hilaire. B.K.+ par analyses optiques après tubage gastrique; une culture fut aussi positive et un antibiogramme montra une sensibilité normale aux quatre antibiotiques majeurs qui furent seuls testés. Cuti-réaction tuberculinique fortement positive (++) Antibiothérapie spécifique avec

bonne transformation lésionnelle et un retour à un état clinique favorable; d'autre part, disparition immédiate des bacilles aux examens bactériologiques. Il y avait eu aussitôt un séjour hospitalier, puis donc un séjour à Martel de Janville.

Août 1965 Au départ du sanatorium, situation pulmonaire ne comportant plus que des résidus infiltratifs légers. Il était prévu que le sujet continuerait à se reposer à domicile en même temps que serait poursuivie l'antibiothérapie spécifique. Un retour dans l'Armée était envisagé dans un délai de 6-8 mois.

Observation 4 (n° 366 F)

Lieutenant de Vaisseau dans la Marine de Guerre. 35 ans. Admission à Martel le 3/4/1965; sortie le 9/9/1966.

1930 Vaccination par B.C.G. administré per os au moment de la naissance ou peu après (pas de renseignements précis); on ne sait pas s'il y a eu ou non ensuite allergie. Toujours est-il qu'en 1947 fut faite une cuti-réaction qui, elle, se montra négative. Pas de notion de contage.

Janv.1965 Découverte d'une tuberculose pulmonaire droite lors d'un examen radioscopique pulmonaire motivé par le fait qu'il y avait une altération de l'état général avec un peu de toux et d'expectoration. Infiltrations lobaires supérieures, siégeant à la partie inférieure du lobe, de caractère inflammatoire, plutôt manifestes, avec ulcération assez importante à paroi épaisse. B.K.+ par examen optique; plus tard à Martel il y aura une culture qui se montrera positive et pourra être fait un antibiogramme mettant en évidence une sensibilité normale aux antibiotiques usuels. Antibiothérapie spécifique commencée en Janvier 1965. Après séjour dans un établissement hospitalier de la Marine, orientation sur Martel.

Après un an de séjour sanatorial persistance d'un état lésionnel ulcéro-infiltrant peu important mais non insignifiant au niveau du segment dorsal du lobe supérieur droit, stagnant depuis quelque temps, et pour mieux assurer l'avenir professionnel l'on décide malgré la négativité des examens bactériologiques la réalisation d'une exérèse limitée (ablation du segment dorsal du lobe supérieur). Suites normales.

Sept.1966 Départ du sanatorium dans de bonnes conditions de santé. Un retour à une activité militaire était envisagé pour le printemps 1967. A noter que quelques nodules avaient été trouvés dans le segment ventral du lobe supérieur lors de l'exérèse. Ils avaient du reste été mis en évidence radiologiquement avant l'intervention et offraient un caractère subfibreux. Antibiothérapie poursuivie.

Observation 5 (nº 371 F)

Médecin militaire. 33 ans. Admission à Martel le 10/4 1965; a séjourné jusqu'au 16/8/1966 mais a pris au sanatorium des fonctions d'Interne à partir du 9/1/1966.

1952 B.C.G. à 20 ans, lors de l'entrée à l'Ecole du Service de Santé de l'Armée à Lyon; allergie consécutive, mais plus jamais de contrôles ultérieurement. Radioscopie pulmonaire annuelle systématique, toujours avec I.T.N., la dernière fois en Février 1964.

Janv.1965 Découverte à l'occasion d'une nouvelle radioscopie systématique d'une tuberculose pulmonaire droite qui fut bactériologiquement confirmée par inoculation au cobaye. Pas de troubles fonctionnels ni d'altération de l'état général. Le sujet avait fourni un effort intellectuel assez grand pour préparer l'Assistanat des Hôpitaux militaires. Infiltrations assez notables du tiers supérieur droit, de type plutôt dense mais non fibreuses; pas de ramollissement concomitant. A partir des lésions du cobaye, culture pour antibiogramme et celui-ci montrera une sensibilité normale de la souche aux antibiotiques majeurs seuls testés. Antibiothérapie spécifique commencée dès le 17 janvier 1965, c'est-à-dire peu après la découverte de la tuberculose.

Août 1966 Bon état clinique. Toujours B.K.O par examens optiques et par cultures ainsi que par inoculation au cobaye d'avril 1966. Radiologiquement, infiltrations résiduelles plutôt légères, de caractère partiellement fibreux, dans le tiers supérieur droit. Il était prévu que l'intéressé continuerait l'antibiothérapie spécifique durant 6-8 mois et qu'il aurait à se ménager encore beaucoup au point de vue de son activité médicale, devant prendre un certain repos au milieu de la journée.

Observation 6 (nº 395 F)

Sous-Officier d'active de la Marine (Quartier-Maître fusilier). 23 ans. Admission à Martel le 11/5/1965; sortie le 21/12/1965.

1957 B.C.G. à 15 ans, au Lycée, suivi d'une cuti-réaction positive; en 1961, cuti-réaction toujours positive à l'occasion d'un contrôle. On ne sait pas si l'allergie était plus forte ou moins forte, ou encore de même intensité.

Mars 1965 Tuberculose pulmonaire gauche bactériologiquement confirmée, constatée à l'occasion d'une grosse altération de l'état général avec état fébrile en même temps qu'existaient des douleurs thoraciques gauches, de la toux et

.../...

de l'expectoration. Grosse lésion cavitaire du sommet avec infiltrations assez notables éparses dans l'ensemble du champ pulmonaire. B.K.+ par examens optiques et par cultures. Antibiogramme avec sensibilité normale aux antibiotiques usuels. Antibiothérapie spécifique avec situation rapidement améliorée à tous égards. Il y avait eu d'abord hospitalisation dans un établissement maritime puis orientation sur le sanatorium.

Déc.1965 Au départ du sanatorium, bon état clinique. B.K.O constamment depuis juillet 1965. Radiologiquement, pas de résidu cavitaire; infiltrations séquellaires peu importantes éparses dans le champ pulmonaire gauche, de caractère non inflammatoire mais partiellement fibreuses seulement. On prévoyait encore au moins 6-8 mois d'antibiothérapie spécifique et une reprise de service dans la Marine seulement dans 10 mois.

Observation 7 (n° 404 F)

Maréchal des Logis Chef Radio, dans un Régiment de Chasseurs. 36 ans. Admission à Martel le 21/5/1965; sortie le 22/3/1966.

1947-1952 Vaccination au B.C.G. dans l'Armée où il est entré en 1947, mais l'intéressé ne peut préciser à quelle date a eu lieu cette vaccination, ni son mode; d'autre part, pas de renseignements au sujet de l'allergie, du moins en ce qui concerne son évolution. Il sait seulement qu'il y a eu une cuti-réaction positive. Pas de notion de contage.

Mars 1965 Constatation d'une tuberculose pulmonaire bactériologiquement confirmée alors qu'existait une altération importante de l'état général et des troubles fonctionnels pulmonaires, ceci chez un sujet qui avait dû en 1963 subir une désintoxication éthylique. Très importantes infiltrations disséminées bilatérales, fortement inflammatoires, avec zones de ramollissement notable à la partie supérieure de chaque côté. B.K.+ par analyses optiques ainsi que par culture et inoculation au cobaye. Antibiothérapie spécifique commencée le 19/3/1965 (un antibiogramme avait été effectué mais on n'en a jamais eu le résultat). Evolution extrêmement favorable au point de vue clinique, radiologique et bactériologique. Hospitalisation dans un Etablissement militaire avant l'orientation sur Martel.

Mars 1966 A la sortie du sanatorium, seulement résidus infiltratifs légers à la partie supérieure des deux côtés, sans ramollissement concomitant, ces infiltrations résiduelles étant plus importantes à gauche qu'à droite, avec caractère plutôt fibreux mais non cicatriciel. B.K.O constamment depuis avril 1963. Bon état général. On envisageait

une continuation de l'antibiothérapie durant 6-8 mois avec reprise d'activité à mi-temps dans la vie civile dans six mois environ.

Observation 8 (424 F)

Sous-Officier Mécanicien-radio dans l'aviation légère de l'Armée de terre. 27 ans. Admission à Martel le 14/6/1965; sortie le 30/11/1965.

1941-1944 Vaccination au B.C.G. dans l'enfance, entre 3 et 6 ans. A eu dans la suite à plusieurs reprises une cuti-réaction tuberculinique et toujours avec résultat positif, la dernière ayant eu lieu à l'âge de 22 ans. On ne sait pas si l'allergie a été en diminuant ou non, s'il n'y a pas eu une recrudescence à la fin. Depuis l'entrée dans l'Armée, radioscopie pulmonaire annuelle, la dernière fois en octobre 1964, toujours avec I.T.N.

Avril 1965 Prise d'une radiographie pulmonaire systématique du fait du dépistage dans l'entourage de l'intéressé d'un sujet tuberculeux pulmonaire poly-excavé bacillifère avec qui il avait eu un contact durant 3 mois entre octobre et fin-décembre 1964. Il existait une discrète asthénie et il y avait eu un point thoracique douloureux qui avait disparu avec un repos de quelques jours. Découverte sur le film de lésions infiltratives légères du sommet gauche, de caractère à peine inflammatoire mais non fibreuses. Examens bactériologiques négatifs (analyses optiques et cultures). Cuti ++. Tuberculose pulmonaire non douteuse malgré l'absence de confirmation bactériologique. Antibiothérapie spécifique commencée le 10/5/1965. Séjour hospitalier, puis sanatorial.

Nov.1965 Au départ du sanatorium, bon état clinique, état infiltratif plus léger, donnant par ailleurs l'impression d'être plus ou moins fibreux. On envisageait la poursuite de l'antibiothérapie spécifique à domicile durant 6 mois environ avec reprise ensuite de l'activité militaire.

Observation 9 (426 F)

Médecin militaire. 31 ans. Admission à Martel de Janville le 17/5/1965; départ de l'Etablissement le 21/12 1965 mais avait repris une activité médicale comme Interne au sanatorium à temps partiel à partir du 2/8/1965.

1953 Vaccination au B.C.G. à 19 ans. Cuti-réaction toujours positive ultérieurement. On ne sait pas s'il y a eu une diminution de l'allergie. On ignore aussi quel test avait été pratiqué avant la vaccination et selon quel mode celle-ci avait été effectuée. Pas d'indication montrant

.../...

qu'il y a eu spécialement contact avec des tuberculeux mais évidemment l'intéressé étant devenu médecin a été amené à rencontrer des tuberculeux pulmonaires, surtout comme médecin colonial, ayant été pendant trois ans au Cameroun.

Mars 1965 Constatation d'une tuberculose pulmonaire droite, bactériologiquement confirmée, à la suite d'une asthénie et d'un amaigrissement de 5 kgs.; il faut mentionner que l'intéressé préparait le concours d'assistant des Hôpitaux militaires. Léger infiltrat sous-claviculaire avec suspicion de ramollissement. B.K.+ par analyses optiques et aussi par cultures (2 antibiogrammes avec sensibilité bonne dans l'ensemble aux antibiotiques usuels). Antibiothérapie spécifique commencée dès le dépistage et ayant entraîné une disparition rapide des examens bactériologiques positifs et une atténuation de la lésion sous-claviculaire droite; amélioration aussi du côté de l'état général.

Déc.1965 Résidus infiltratifs insignifiants dans la région sous-claviculaire droite avec toujours B.K.O et bon état clinique. L'antibiothérapie spécifique devait encore être poursuivie durant 5-6 mois, la reprise de service dans l'Armée étant envisagée pour Juillet 1966.

Observation 10 (431 F)

Ingénieur militaire de Ière classe. 27 ans. Admission à Martel le 23/6/1965; sortie le 23/1/1966.

1958 B.C.G. - S. à l'entrée à l'Ecole Polytechnique. L'intéressé ignore ce qu'il en a été ensuite de l'allergie. Il ne savait même pas si un premier test tuberculinique avait été fait. Pas de notion de contage ultérieurement.

Avril 1965 Tuberculose pulmonaire gauche non bactériologiquement confirmée mais non douteuse, constatée à la suite d'une altération de l'état général. Asthénie intense persistante qui fait pratiquer un contrôle pulmonaire. Infiltrat axillaire ovalaire subinflammatoire modérément important, de type un peu dense, ne paraissant pas très homogène. B.K.O par analyses optiques et par cultures; inoculation au cobaye également négative. Antibiothérapie spécifique commencée le 1/5/1965. D'abord hospitalisation dans un Etablissement militaire puis crientation sur Martel de Janville.

Février 1966 A la sortie du sanatorium, reliquat infiltratif nodo-trabéculaire léger et partiellement fibreux axillaire

.../...

gauche. Examens bactériologiques toujours négatifs. Etat général satisfaisant malgré un poids plutôt médiocre. Poursuite de l'antibiothérapie spécifique envisagée pendant 8-10 mois; toutefois on pensait que le service pourrait être repris le 1/9/1966 avec grande prudence.

Observation 11 (n° 440 F)

Elève de l'Ecole du Service de Santé militaire de Lyon en détachement à Nancy (Externe des Hôpitaux en 6ème année de Médecine). 24 ans. Admission à Martel de Janville le 3/7/1965; sortie le 20/9/1965.

1958-1959 B.C.G. per os à deux reprises, à 17 et 18 ans, ceci à la Médecine préventive universitaire à Paris. Cuti-réaction positive après la deuxième vaccination. Pas de contrôle de l'allergie en 1960-1961-1962 (le sujet avait quitté Paris). Vérification de l'allergie en Mai 1965 avant un stage d'externe en un Service de pneumo-phtisiologie: I.D. positive. Une radiographie pulmonaire est faite en même temps et montre une image thoracique normale.

Nov.1963 Une radiographie pulmonaire systématique à la fin du stage de phtisiologie montre une petite efflorescence nodo-trabéculaire sous-claviculaire externe gauche et à une exploration tomographique on retrouve une discrète nodulation. Surveillance radiologique ultérieure.

Janv.1965 Découverte à l'occasion d'une radioscopie pulmonaire systématique d'une poussée lésionnelle sous-claviculaire externe gauche. Prise d'une documentation radiologique qui précise un infiltrat limité de caractère subinflammatoire sans ramollissement concomitant évident. Toujours B.K.O par analyses optiques et par cultures. Légère asthénie sans amaigrissement. Hospitalisation avec mise en train d'une antibiothérapie spécifique le 19/1 1965. Après séjour hospitalier fait une cure sanatoriale à Martel pour tuberculose pulmonaire sous-claviculaire gauche infiltrative légère en amélioration.

Sept.1965 Au total, évolution favorable de l'infiltrat qui s'est rétréci et est devenu parfaitement homogène, l'aspect du petit foyer faisant penser que se manifeste une structure fibreuse. Prolongation de l'antibiothérapie spécifique de 6-8 mois envisagée avec continuation d'une vie calme comportant toutefois la reprise prudente des études médicales très prochainement.

Observation 12 (442 F)

Barman. 21 ans. Admission à Martel le 6/7/1965; sortie le 16/2/1966.

Vaccination au B.C.G. dans l'enfance. Pas d'autres précisions. La cuti-réaction tuberculinique aurait été constamment positive ensuite, pense toutefois l'intéressé. A noter que le père avait présenté une tuberculose pulmonaire en 1952 et qu'il s'était soigné à domicile, le fils ayant probablement eu des contacts avec lui.

Mars 1963 Découverte d'une tuberculose pulmonaire gauche bactériologiquement confirmée à l'occasion d'un épisode clinique d'allure grippale alors que s'était manifestée depuis quelques semaines une altération de l'état général évidente. Lésion cavitaire de siège supérieur à paroi épaisse, lésion pas très volumineuse, s'accompagnant d'un état infiltratif étendu à presque tout le poumon gauche mais particulièrement notable et d'aspect pneumonique dans la région moyenne. B.K.+ par analyses optiques mais aussi par cultures; il y aura un antibiogramme avec sensibilité normale à tous les antibiotiques usuels. Après hospitalisation à Paris à l'Hôpital de la Salpêtrière, séjour sanatorial. L'antibiothérapie spécifique avait été mise en train rapidement.

Février 1966 Bon état clinique. B.K.O constamment à des analyses optiques et à une culture depuis Août 1965. Résidus infiltratifs insignifiants et quasi fibreux à la partie moyenne du poumon gauche mais persistance d'un reliquat cavitaire du sommet, cette lésion tout en ayant une bordure peu épaisse n'offrant pas un caractère bulleux. Existence à son niveau d'une scléro-calcification . Une exérèse localisée fut proposée à l'intéressé qui a préféré une abstention opératoire. Il a souhaité aussi continuer désormais à se reposer à domicile. On prévoyait encore au moins 8-10 mois d'antibiothérapie spécifique avec vie tranquille.

Observation 13 (n° 463 F)

Rédacteur dans l'Administration d'un gros centre hospitalier. 38 ans. Admission à Martel le 6/8/1965; sortie le 8/6/1966.

1927 Vaccination au B.C.G. per os, ceci peu après la naissance. N'a pu fournir aucune notion au sujet de l'allergie. Pas de contage évident mais de par sa profession était susceptible d'avoir des contacts avec des tuberculeux pulmonaires.

.../...

Févr.1965 Constatation d'une tuberculose pulmonaire droite bactériologiquement confirmée alors qu'existait un peu d'altération de l'état général en même temps que quelques troubles fonctionnels pulmonaires. Infiltrations modérées denses du sommet droit sans image de ramollissement concomitant, développées dans le voisinage d'un nodule scléro-calcifié et comportant déjà un certain processus fibreux. B.K.+ par examens optiques et par cultures (antibiogramme avec sensibilité normale de la souche aux antibiotiques majeurs seuls testés). Antibiothérapie spécifique commencée dès le 22/2/1965. Après séjour hospitalier puis repos à la campagne, vient se soigner en sanatorium; des bacilles sont retrouvés à deux reprises à des examens optiques en Août 1965. Ultérieurement évolution toujours favorable cliniquement et radiologiquement ainsi que bactériologiquement.

Juin 1966 A la sortie du sanatorium, atténuation lésionnelle laissant subsister un processus infiltratif encore assez appréciable mais pour une bonne part fibreux, avec B.K.O et bon état clinique. On envisageait une prolongation de l'antibiothérapie spécifique durant 6 mois environ avant la reprise des fonctions administratives dans l'ancien poste.

Observation 14 (nº 473 F)

Contrôleur des ouvrages d'art dans la S.N.C.F. 22 ans. Admission à Martel le 19/8/1965; sortie le 14/6/1966.

1961 Vaccination au B.C.G. lors de l'entrée à la S.N.C.F. à 18 ans. On indique qu'il y eut un virage de la cuti-réaction; celle-ci fut vérifiée à nouveau mais seulement une fois, en novembre 1962 lors de l'incorporation dans l'Armée (cuti + sans doute). Pas de notion de contage.

Juill.1965 Tuberculose pulmonaire droite bactériologiquement confirmée, constatée après un épisode d'allure grippale. Grosse infiltration pneumonique de la partie inférieure du lobe supérieur qui est légèrement rétracté; système cavitaire assez notable au sein de l'infiltration. Des B.K. ne furent constatés qu'à l'entrée à Martel; il y eut une analyse optique et une culture positives. Antibiogramme avec sensibilité tout à fait normale aux antibiotiques usuels. L'antibiothérapie spécifique avait été commencée après la découverte de l'atteinte pulmonaire alors qu'un traitement par antibiothérapie banale avait échoué. Evolution favorable.

.../...

Juin 1966 A la sortie du sanatorium n'existaient plus que des éléments nodo-trabéculaires très légers et partiellement fibreux dans la région intercléido-hilaire droite.B.K.O constamment par examens optiques et cultures depuis novembre 1965. Bon état clinique. Prolongation de l'antibiothérapie de 6 mois encore envisagée avec reprise d'occupations pour fin 1966.

Observation 15 (n° 520 F)

Boulanger-pâtissier. 21 ans. Admission à Martel le 22/11/1965; sortie le 27/6/1966.

Oct.1964 Vaccination au B.C.G. par scarifications; cuti-réaction faiblement positive par la suite. On ne sait pas s'il s'est agi d'un seul contrôle ou de plusieurs. Pas de notion de contage.

Oct.1965 Sujet bronchorréïque pour lequel une inoculation au cobaye est suivie de tuberculisation de l'animal. Constatation de lésions infiltratives légères dans le tiers supérieur du poumon gauche. B.K.+ par examen optique. Antibiothérapie spécifique commencée rapidement. L'état clinique était bon. Il existait toutefois une expectoration purulente assez manifeste mais celle-ci était surtout en rapport avec une bronchite chronique. Orientation rapide vers le sanatorium. Deux cultures se montreront positives et pourra être fait un antibiogramme avec résistance partielle à la streptomycine. Sous l'influence de l'antibiothérapie spécifique modification de l'état infiltratif. Par ailleurs la bronchorrée subit un changement presque complet avec une antibiothérapie banale à laquelle furent associés des sulfamides.

Juin 1966 A la sortie du sanatorium, persistance seulement de très discrets nodules et travées dans la région rétro- et aussi sous-claviculaire gauche, de caractère non inflammatoire, n'étant toutefois que partiellement fibreux. Antibiothérapie spécifique à poursuivre durant 9 mois encore, avec orientation du sujet à brève échéance sur un centre de post-cure pour une rééducation professionnelle.

Observation 16 (n° 543 F)

Employé de bureau à une Caisse de Sécurité Sociale. 22 ans. Admission à Martel le 27/12/1965; sortie le 13/4/1966.

.../...

1956 Vaccination au B.C.G. par scarifications à 13 ans; état allergique constaté par B.C.G.-test trois mois après la vaccination mais plus jamais de contrôle ultérieurement. Subissait une radioscopie pulmonaire systématique annuelle du fait qu'il était employé à la Sécurité Sociale; toujours I.T.N. Pas de notion de contage.

Mai 1965 Tuberculose pulmonaire gauche non bactériologiquement confirmée mais non douteuse constatée radiologiquement à la suite d'une violente douleur hémithoracique. Atteinte ulcéro-infiltrante intercléido-hilaire très manifeste avec quelques petites infiltrations sus- et sous-jacentes. Du point de vue clinique on notait seulement de l'inappétence. Bactériologiquement il y eut des examens optiques ainsi que des cultures. Antibiothérapie spécifique commencée le 21/5/1965, c'est-à-dire immédiatement après le dépistage. Très rapidement modification de l'état lésionnel. Après séjour à domicile est dirigé sur le sanatorium. Evolution toujours favorable.

Mai 1966 A la sortie de Martel de Janville, seulement discrets résidus nodo-trabéculaires dans la région sous-claviculaire externe gauche. Bon état clinique. Examens de laboratoire régulièrement pratiqués avec résultats négatifs (examens optiques et cultures). Une poursuite de l'antibiothérapie durant 3-4 mois était envisagée avec reprise d'occupations assez rapide si elle pouvait avoir lieu à temps partiel.

Observation 17

Avait été prise mais ne peut être fournie par suite d'un incident matériel.

ANNEE 1966

Observations de 15 malades ayant reçu du B.C.G. sur 291 entrés au sanatorium.

Observation 18 (n° 563 F)

Métreur-poseur en revêtement de sol. 31 ans. Admission à Martel le 26/1/1966. Séjour en cours .

1940 Vaccination au B.C.G. par voie intradermique après cuti-réaction négative. Le sujet avait alors 5 ans. Pas de renseignements sur ce qu'a été l'allergie.
Il faut noter que le père présenta une tuberculose pulmonaire en 1957 et que des contacts existèrent avec son fils.

Mars 1959 Hémoptysie avec altération de l'état général et l'on constate des infiltrations pulmonaires bilatérales de siège supérieur modérément importantes avec caverne du sommet droit. B.K.O (examens optiques et cultures). Cuti + à ce moment-là. Antibiothérapie spécifique avec passagèrement A.C.T.H. puis Cortancyl. Il y avait eu un séjour hospitalier. Travail repris au printemps 1960 après situation favorable.

Mars 1965 Poussée ulcéreuse au niveau du Fowler droit. B.K. + à des examens optiques et des cultures. Sensibilité totale aux antibiotiques d'après antibiogramme. Reprise des AB. dès la rechute.

1966 Exérèse du Fowler subie en octobre 1966 avec résultat excellent. B.K.O Intradermo-réaction tuberculinique à 10 U. positive (induration de 20 mm.) le 17/12/1966. Départ prochain.

Observation 19 (n° 602 F)

Aide-opérateur I.B.M. 20 ans. Admission à Martel de Janville le 9/3/1966. Séjour en cours.

Nov.1955 Vaccination au B.C.G. par scarifications à 11 ans. Contrôles ultérieurs de l'allergie par cuti-réaction; positivité assez évidente qui demeura stationnaire, selon les dires du sujet (dernier contrôle Juillet 1964).

Juill. 1965 Après asthénie et inappétence, découverte de grosses infiltrations pulmonaires étendues à l'ensemble des deux champs pulmonaires avec forte prédominance dans la moitié supérieure de chaque côté; ramollissement concomitant de

.../...

siège sous-claviculaire droit. B.K. + à des examens optiques et à des cultures. On ne sait s'il y eut un antibiogramme. Il faut signaler qu'une cuti-réaction tuberculinique fut faite avec résultat négatif. Antibiothérapie spécifique dès le début.

1966 Après hospitalisation à St-Germain en Laye, séjour sanatorial; continuation d'une évolution favorable. B.K. + en dernier lieu en Mai 1966 par analyse optique. Antibiothérapie spécifique régulièrement poursuivie. En décembre 1966, infiltrations résiduelles légères éparses avec ramollissement supérieur droit limité. Intradermoréaction à 10 U. avec résultat positif (induration de 11 mm.)

Observation 20 (n° 615 F)

Agent technique. 20 ans. Entré à Martel le 27/3/1966. Séjour en cours.

Oct.1961 B.C.G. par scarifications à 15 ans, après cuti-réaction négative. Ultérieurement cuti +; dernier contrôle en octobre 1964 avec cuti légèrement positive seulement. Il y avait eu une diminution progressive de l'allergie.

Mars 1966 Constatation après fatigue et amaigrissement d'infiltrations juxta-hilaires gauches importantes avec ramollissement très évident. B.K. + par analyses optiques; des cultures devaient se montrer dans la suite positives et permettre un antibiogramme avec sensibilité normale aux antibiotiques. Pas de test tuberculinique.
Il y avait eu d'abord séjour à l'Hôpital Tenon à Paris, suivi d'envoi à Martel. Antibiothérapie spécifique commencée dès le début.

Ensuite jusqu'à fin 1966 Evolution favorable. Bon état clinique avec B.K.O depuis Juin 1966. D'après exploration tomographique du 26/9/1966, légères infiltrations résiduelles avec condensation limitée s'étant substituée à l'état ulcéreux initial. Intradermo-réaction à 10 U. le 17/12/1966 avec résultat très positif (induration de 22 mm.).

Observation 21 (n° 643 F)

Estimateur commercial. 29 ans. Admission à Martel le 25/4/1966; sortie le 26/9/1966.

1952 B.C.G. à 15 ans. Pas d'autres précisions sur la vaccination. Cuti-réactions ultérieures douteuses. Pas de notion de contage dans la suite.

.../...

Mars 1966 Radioscopie pulmonaire à la médecine du travail qui fut suspecte. D'après documentation radiologique, infiltrations nodulaires du tiers supérieur droit peu importantes, subinflammatoires pour une part. B.K.O par analyses optiques ainsi que par cultures. Des examens ultérieurs devaient également se montrer négatifs. Admission à Martel assez rapide et antibiothérapie spécifique.

Fin sept.1966 Transformation des lésions nodulaires supérieures droites suffisante pour autoriser un départ du sanatorium mais le sujet devait continuer à se reposer à domicile avec poursuite des antibiotiques.

Observation 22 (n° 646 F)

Gérant de magasin de chaussures. 25 ans. Admission à Martel le 30/4/1966; sortie le 19/10/1966.

1955 B.C.G. à 14 ans sans qu'ait été précisé le mode d'introduction. Cuti-réaction positive au bout de trois mois environ mais pas de contrôle ultérieur jusqu'au service militaire en 1960-1961 près de l'incorporation; cuti-réaction encore positive sans indication d'intensité. Subissait une radioscopie pulmonaire systématique annuelle, la dernière en janvier 1965; rien de particulier n'avait été aperçu.

Mars 1966 Découverte d'une tuberculose pulmonaire gauche par radiophotographie systématique. Absence de troubles fonctionnels pulmonaires et généraux. Infiltrations de siège supérieur assez notables présentant dans leur sein une série de petits éléments scléro-calcifiés; suspicion de ramollissement concomitant. Jamais de B.K. mis en évidence soit par analyses optiques, soit par cultures. Antibiothérapie spécifique commencée à Martel et très bien supportée.

Oct.1966 Au départ du sanatorium, transformation favorable de l'état lésionnel qui devait toutefois se modifier encore pour que l'on soit en présence d'une situation vraiment satisfaisante. Le repos et le traitement devaient être poursuivis à domicile.

Observation 23 (n° 651 F)

Cuisinier. 27 ans. Admission à Martel de Janville le 7/5/1966; sortie le 14/11/1966.

.../...

Vaccination au B.C.G. dans l'enfance et peut-être revaccination à l'Armée lors du Service. Aucune précision sur le mode d'introduction du B.C.G.; rien n'est su également du côté de l'allergie.

Mars 1966 Découverte par radioscopie systématique de la médecine du travail d'anomalies pulmonaires apicales droites. Une documentation radiologique fait constater des infiltrations modérées s'accompagnant d'une ulcération limitée. B.K. + par culture. Admission à Martel. Une nouvelle culture sera également positive et un antibiogramme montrera une sensibilité normale de la souche à tous les antibiotiques courants. Antibiothérapie dès le début.

Nov.1966 Sortie du sanatorium alors qu'il persistait seulement des éléments nodulaires discrets partiellement fibreux. Un traitement par antibiotiques devait être poursuivi à domicile avec demi-repos.

Observation 24 (n° 662 F)

Elève de l'Ecole du Service de Santé de la Marine. 21 ans. Admission à Martel le 21/5/1966.Sortie le 19/9/1966.

1962 B.C.G. par scarifications alors que le sujet venait d'entrer au P.C.B. Cuti-réaction consécutive positive; on ignore s'il y a eu un contrôle ultérieurement.

Févr.1966 Après contage récent et alors qu'existaient de l'asthénie et des troubles intestinaux, constatation d'infiltrations pulmonaires peu importantes de la région sous-claviculaire gauche. B.K.O par analyses optiques mais plusieurs cultures se montreront positives. Antibiogramme: sensibilité totale de la souche aux antibiotiques majeurs seuls testés. Antibiothérapie spécifique commencée alors qu'il y avait eu admission rapide à l'Hôpital militaire de Bordeaux, cette hospitalisation devant être suivie d'un transfert sur Martel.

Sept. 1966 Départ du sanatorium après antibiothérapie spécifique régulière bien supportée et diminution de l'état infiltratif sous-claviculaire gauche initial dont il ne persistait plus que deux nodules limités assez denses et homogènes. Bactériologiquement, les cultures étaient devenues négatives et les analyses optiques avaient continué aussi à ne pas montrer de bacilles. Bon état clinique. Occupations prudentes déjà commencées à Martel.

Observation 25 (nº 699 F)

Ingénieur Agronome. 25 ans. Entré à Martel de Janville le 1/7/1966. Séjour en cours.

Mars 1955 Vaccination au B.C.G. par scarifications à 14 ans, après cuti-réaction négative. Contrôle annuel de l'allergie; atténuation d'une allergie faible déjà initialement. Cuti devenue négative en 1960 et l'étant demeurée au dernier contrôle avant la maladie en février 1965. Le médecin n'avait pas voulu revacciner.

Mai 1966 Après toux persistante, constatation d'un infiltrat pneumonique sous-hilaire externe droit non homogène assez important avec B.K. + à des examens optiques et à des cultures; antibiogramme avec sensibilité totale aux antibiotiques. Monotest avec résultat positif. Antibiotiques depuis le début.

Déc. 1966 Avec antibiothérapie spécifique régulièrement poursuivie, changement lésionnel important avec B.K.O depuis Août 1966. Reliquats infiltratifs relativement légers. Intradermo-réaction tuberculinique le 17/12/1966 avec résultat positif (induration de 20 mm.).

Observation 26 (nº 704 F)

Maître électronicien de la Marine Nationale. 28 ans. Admis à Martel le 8/7/1966. Séjour en cours.

Févr.1959 Vaccination au B.C.G. par scarifications. Le sujet avait alors 21 ans et se trouvait à l'Ecole de Maistrance de Loctudy où une cuti-réaction avait été négative. Il ne se rappelle pas que des tests tuberculiniques aient été faits après la vaccination.

Mars 1966 Découverte par radioscopie systématique sans aucun signe clinique prémonitoire d'un infiltrat pulmonaire limité sous-claviculaire externe droit. B.K.O à des examens optiques ainsi qu'à des cultures. Fut faite une intradermo-réaction avec résultat positif; pas d'autre précision.

Ensuite jusqu'à fin 1966 Séjour à l'Hôpital Maritime Ste-Anne puis au sanatorium. Antibiothérapie spécifique. Evolution lentement régressive. Il subsistait d'après une exploration tomographique de mi-septembre 1966 un infiltrat peu important mais non insignifiant n'ayant pas un aspect fibreux. Intradermo-réaction à 10 U. le 17/12/1966 avec résultat négatif.

Observation 27 (nº 713 F)

Etudiant en sciences. 20 ans. Admission à Martel le 30/7/1966; sortie le 20/10/1966. Le sujet venait d'un hôpital militaire car il était tombé malade alors qu'il accomplissait son service dans l'Armée.

1963 Vaccination au B.C.G. Consécutivement, allergie constatée par cuti-réaction. Le B.C.G. a été fait par voie intradermique et il y avait eu précédemment une cuti- et une intradermo-réaction négatives. Pas de renseignements sur l'évolution de l'allergie. Il ne semble pas qu'il y ait eu de nouveaux contrôles. Une radioscopie pulmonaire systématique avait été faite en décembre 1963 avec I.T.N.

Avril 1966 Petite hémoptysie alors qu'existait un état fébrile. Tuberculose pulmonaire droite bactériologiquement confirmée caractérisée par des infiltrations modérées de la partie supérieure mais avec ulcération probable, et des infiltrations plus marquées de la moitié inférieure réalisant comme une nappe de densification. Antibiothérapie spécifique rapidement mise en train, c'est-à-dire le 30/4/1966. Après séjour à l'Hôpital militaire de Bordeaux, orientation sur le sanatorium. Des examens optiques avaient été positifs à Bordeaux mais on ne signala pas qu'il y ait eu de cultures positives.

20 Oct.1966 Transfert du sujet sur le sanatorium des Etudiants à St-Hilaire du Touvet pour faciliter la reprise de ses études. Il y avait eu une diminution de l'atteinte pulmonaire mais elle restait encore assez notable en ce sens que les infiltrations, tout en ayant bien changé, n'étaient pas devenues insignifiantes et que subsistait dans la région sus-hilaire droite une image suspecte de ramollissement encore large. Les examens bactériologiques étaient devenus négatifs depuis Juin 1966. Par ailleurs bon état clinique.

Observation 28 (nº 722 F)

Sous-Officier d'active de l'Intendance. 22 ans. Entré à Martel le 6/8/1966. Séjour en cours.

7 Juil.1962 Vaccination au B.C.G. par scarifications; le sujet avait 18 ans et il y avait eu un test tuberculinique négatif (genre de test non précisé). Allergie survenue contrôlée par timbre, la dernière fois en 1965 avec résultat encore positif de même ordre (plutôt léger) d'après les dires de l'intéressé. Pas de notion de contage.

.../...

Avril 1966 Après point de côté thoracique, fatigue, troubles urinaires, constatation d'infiltrations pulmonaires juxta- et sous-hilaires gauches assez importantes avec ramollissement concomitant, et d'une atteinte rénale polaire supérieure bilatérale. B.K.+ par examen optique dans des sécrétions expectorées et dans les urines. Intradermo-réaction tuberculinique avec résultat ++. Il y avait eu hospitalisation dans un établissement militaire avec antibiothérapie spécifique rapidement instituée. Cultures initiales devenues positives;antibiogramme avec sensibilité normale aux antibiotiques. Plus tard transfert à Martel. Evolution toujours favorable depuis le début du traitement; B.K.O du côté pulmonaire et urinaire presque tout de suite.

Décembre 1966 Résidus infiltratifs pulmonaires peu importants avec petite ulcération possible; du point de vue rénal, diminution des signes urographiques des deux côtés (suppression des troubles fonctionnels). Intradermo-réaction tuberculinique du 27/12/1966 à 10 U.: résultat + (induration de 15 mm.).

Observation 29 (n° 759 F)

Sergent d'active radariste. 21 ans. Admis à Martel le 24/9/1966. Séjour en cours.

Oct.1956 B.C.G. à 11 ans au Dispensaire de Montbéliard, par voie intradermique. Intradermo-réaction négative préalablement. Ultérieurement allergie survenue, de même intensité (intensité moyenne) au dernier contrôle en 1963 (I.D.)

Juin 1966 Découverte de légères infiltrations pulmonaires sous-claviculaires externes droites à l'occasion d'un examen général avant opération. Intradermo devenue très fortement positive. B.K.O à des examens optiques et à des cultures. Séjour hospitalier puis sanatorial avec antibiothérapie spécifique. Evolution favorable.

Décemb.1966 Bon état clinique. Infiltrations sous-claviculaires droites bien atténuées au dernier examen radiologique remontant à deux mois.Intradermo-réaction le 17/12/1966 toujours très positive (induration de 22 mm.,avec réaction phlycténulaire) .

Observation 30 (n° 784 F)

Adjudant-Chef mécanicien dans l'armée active. Admission à Martel de Janville le 28/10/1966. 37 ans. Célibataire. Séjour sanatorial en cours.

1930-1931-1934 B.C.G. per os à trois reprises en bas âge (1 an, 2 ans, 5 ans) alors qu'une tuberculose pulmonaire avait été dépistée chez le père (épreuve tuberculinique préalable négative; on ne sait laquelle). Allergie toujours négative à l'occasion des prises de B.C.G. Pas de notion de contage ultérieur.

Juill.1966 Après épisode fébrile et altération de l'état général, constatation d'une pleurésie exsudative droite assez importante avec infiltrations parenchymateuses sous-claviculaires droites légères. B.K.O après tubage gastrique à des analyses optiques ainsi qu'à des cultures. B.K.O également dans le liquide pleural, celui-ci citrin contenant 97 % de lymphocytes. Fut faite une cuti-réaction qui se montra positive, mais une nouvelle cuti-réaction effectuée plus tard, le 22 Octobre, aura un résultat négatif. Antibiothérapie spécifique dès le début, avec Cortancyl passagèrement.

Fin 1966 Evolution favorable. Bon état clinique. Toujours B.K.O. Résorption de la pleurésie; seulement discrètes infiltrations pulmonaires résiduelles. Signalons qu'il y a eu le 17/12/1966 une intradermo-réaction à 10 U. et que celle-ci a été négative.

Observation 31 (813 F)

Gendarme. 31 ans. Admission à Martel le 2/12/1966. Séjour en cours.

1955 Vaccination au B.C.G. par scarifications à 20 ans, à l'occasion d'un engagement dans la Marine, après cuti-réaction négative. I.D. + au bout de trois mois; pas de contrôle de l'allergie ultérieurement. Radioscopie pulmonaire annuelle systématique avec résultat toujours négatif, la dernière fois en Mai 1966. Il faut mentionner que le père avait été atteint de tuberculose pulmonaire en 1940 alors que son fils avait 5 ans. Il n'y eut peut-être pas de contagion puisque le test tuberculinique de 1955 s'était montré négatif. Ultérieurement, pas de nouvelle occasion de contage, du moins évidente.

.../...

Sept.1966 Asthénie progressive et transpiration vespérale, à la suite de quoi il y a constatation d'une tuberculose pulmonaire droite. Infiltrations de type pneumonique assez notables du sommet, avec ulcération limitée.B.K.O à des examens optiques ainsi qu'à des cultures. Cuti-réaction +. Admission dans un hôpital militaire, puis à Martel. Antibiothérapie spécifique mise en train dès le 1° octobre 1966 avec modification rapide de la situation.

Déc. 1966 Bon état clinique. Toujours B.K.O. Radiologiquement, infiltrations résiduelles du sommet droit légères; peut-être un peu de ramollissement concomitant persistant. I.D. à 10 U. avec résultat positif (induration de 12 mm.).

Observation 32 (n° 815 F)

Magasinier. 28 ans. Admission à Martel de Janville le 3/12/1966. Séjour en cours.

1950 Vaccination au B.C.G. à 12 ans par scarifications, après cuti-réaction négative. Cuti-réaction positive ensuite. Pas de contrôle ultérieur de l'allergie. Pas de notion de contage.

Déc.1962 Après notable altération de l'état général, constatation d'une tuberculose pulmonaire droite ulcéro-infiltrante de siège sous-claviculaire. B.K.O par analyses optiques et sans doute aussi par cultures. Fut soigné à l'Hôpital Tenon puis au sanatorium de Villiers s/Marne. En Mai 1963 quitte le sanatorium sur sa demande et arrête tout traitement alors qu'existait une bonne transformation mais qui n'était pas celle d'une guérison.

Nov.1966 Retour d'évolutivité lésionnelle. Assez importantes infiltrations des deux tiers supérieurs du poumon droit avec ramollissement concomitant notable dans la région supéro-externe; d'autre part, légères infiltrations à la partie moyenne du poumon gauche. B.K. + par analyses optiques; cultures en cours. Hospitalisation et traitement repris à l'Hôpital Tenon et le sujet a donc été dirigé sur Martel de Janville où fut constatée déjà une nette amélioration de l'état pulmonaire. Analyses optiques devenues négatives. Etat général aussi amélioré. I.D. à 10 U. le 19/12/1966: résultat positif (induration 25 mm.).

°
° °

- A N A L Y S E D E S O B S E R V A T I O N S -

et

- C O M M E N T A I R E -

Précisons que pour 10 malades qui restaient en traitement fin 1966 à Martel de Janville, malades entrés au cours de la même année, on a cherché à avoir auprès d'eux des informations complémentaires concernant la vaccination proprement dite, l'allergie post-vaccinale et un éventuel contage ultérieur et cela nous a permis d'ajouter quelques renseignements à ceux obtenus lors de la prise des observations à leur arrivée au Sanatorium. Ajoutons que ces sujets ont eu en même temps un test tuberculinique (I.D. à 10 U.) et nous devons indiquer que 2 fois le test a été négatif alors que la tuberculose pulmonaire était certaine (un test préalable peu après l'éclosion de la tuberculose avait déjà été négatif chez l'un des malades; là, influence possible de la corticothérapie).

Nous allons étudier successivement dans nos Observations qui se réduisent à 31 au lieu de 32 puisque l'Obs.17 n'a pu être rapportée, les éléments ayant trait à la vaccination, puis à la tuberculose, et nous nous aiderons de tableaux groupant les renseignements nécessaires.

.../...

VACCINATION

1) Date de la vaccination

1927 à 1945	1946 à 1950	1951 à 1958	1959 à 1964
Obs. 4 18	7	2 9 19 29	1 24
8 25	12	3 10 21 31	14 26
13 30	32	5 11 22	15 27
		6 16 25	20 28
6	3	14	8

2) Age des sujets lors de la vaccination

Naissance	1 à 6 ans	6 à 14 ans	15 à 20 ans	au-delà de 20 ans
Obs. 4	8	1 16 29	6 14 27	5
13	18	2 19 32	7 20 28	10
	23	3 22	9 21 31	15
	30	12 25	11 24	26
2	4	10	11	4

3) Modes de vaccination appliqués

B.C.G. buccal	B.C.G. intra-dermique	Scarifications	Inconnus
Obs. 4	29	6 16 25	1 8 21
13		10 19 26	2 9 22
		12 20 28	3 11 23
		15 24 31	5 14 27
		32	7 18 30
2	1	13	15

L'on constate, comme il fallait s'y attendre puisque la législation concernant le B.C.G. date de 1950, qu'il n'existe qu'un petit nombre de sujets vaccinés entre 1927 et 1951 et que le plus grand nombre l'a été entre 1951 et 1964. Par ailleurs on observe que nos malades ont été vaccinés entre 6 et 20 ans pour 21 d'entr'eux dont la moitié seulement à l'âge scolaire, au-dessus de 20 ans pour 4 et au-dessous de 6 ans pour 6; ce petit nombre de malades vaccinés au-dessous de 6 ans ne s'explique-t-il pas en partie du fait que la vaccination dans le très jeune âge est productrice d'une meilleure immunité ? Enfin pour les modes de vaccination, connus seulement pour la moitié des cas, l'on remarquera qu'il s'est agi presque uniquement de scarifications et l'on sait par le résultat de l'enquête de 1966 du Pr. Et. Bernard que la voie intradermique n'est restée que peu utilisée .

4) Allergie post-vaccinale

non constatée ou résultat inconnu				constatée et résultat connu négatif ou douteux	positif			
Obs.	1	18		3	2	9	16	25
	4	23		21	5	11	19	27
	10	26		30	6	12	20	28
	13				7	14	22	29
					8	15	24	31
								32
	7			3		21		

.../...

5) Durée de cette allergie dans les 21 cas positifs connus

Inconnue	Persistance de l'allergie pendant au moins			
	1 an	3 à 6 ans	7 à 10 ans	16 ans
Obs. 2 12 27 5 15 31 7 16 32 9 24	14	6 22 11 25 20 28	19 29	8
11	1	6	2	1

9 cas = test initial positif et pas de test ultérieur

2 cas (9-12) = 2 tests ou davantage, avec intervalle, mais pas de dates connues

1 cas = extinction de l'allergie au bout de 5 ans (25)

1 cas = diminution de l'allergie au bout de 3 ans (20)

8 cas = persistance de l'allergie sans changement connu (pas d'autre indication que la persistance)

En somme, nous savons que pour les 3/4 des cas vaccinés il y a eu contrôle tuberculinique avec résultat connu après la vaccination et qu'il a été positif 21 fois sur 24. Pour 2 cas sur les 3 où il ne l'a pas été on ne peut affirmer une absence d'allergie car chez l'un des sujets le résultat a été douteux et chez l'autre, comme du reste chez le précédent, il ne semble avoir été utilisé que la cuti-réaction et l'on sait que pareil test ne suffit pas toujours à mettre en évidence l'allergie. A propos des constatations habituellement positives de l'allergie post-vaccinale chez nos malades en cas de contrôle avec résultat connu il faut évoquer ce que nous avons observé dans les deux enquêtes rapportées dans le premier chapitre chez les enfants vaccinés exposés à la contamination de leurs pères tuberculeux bacillifères lors de l'éclosion de la maladie; aucun

vacciné somme toute dans l'une et l'autre de nos deux enquêtes n'avait présenté de primo-infection et ce fait laisse penser que sans doute existait une allergie quasi générale. Ainsi donc on voit que la vaccination réalisée en divers endroits de France pour nos malades ou pour ces enfants avait réussi. Quant à la persistance de l'allergie post-vaccinale pour les 21 cas où elle avait été constatée, on est renseigné 10 fois, incomplètement toutefois, et là apparemment elle a été plutôt bonne puisqu'il n'a été observé qu'une diminution au bout de trois ans dans un cas et qu'une extinction au bout de 5 ans dans un autre (revaccination envisagée par le médecin mais en définitive écartée); dans les 8 cas restants l'allergie subsistait sans changement connu au minimum au bout d'un an et au maximum au bout de seize ans. Par comparaison indiquons que dans sa thèse sur la "Revaccination B.C.G." faite en 1963 dans le cadre de la Station-Pilote B.C.G. du Centre International de l'Enfance,M.R. Benoist signale que sur 2.354 sujets chez qui l'allergie a été suivie régulièrement on l'a vue persister d'une façon suffisamment nette au bout de 10 ans avec une fréquence de 77,76 %. Ajoutons, en ce qui concerne l'allergie post-vaccinale dans nos cas et son évolution qu'aucune fiche ou carte en possession des intéressés ou de leurs familles n'a pu nous être communiquée, et cela sans doute du fait que les Services de vaccination ont été dans l'impossibilité matérielle de l'établir. L'allergie, il est vrai, paraît n'avoir été contrôlée à nouveau le plus souvent que de façon épisodique ou isolée !

TUBERCULOSE

1) Age des sujets lors de l'éclosion de la maladie

17 à 20 ans	21 à 25 ans	26 à 30 ans	31 à 40 ans
Obs. 1	2 14 20 28	6 22	4 13
19	3 15 24 29	8 23	5 30
	11 16 25 32	10 26	7 31
	12 18 27	21	9
2	15	7	7

2) Intervalle entre vaccination et maladie

- de 5 ans	5 à 10 ans	11 à 16 ans	au-delà de 16 ans
Obs. 11 27	1 16 25	2 21	4 13
14 28	3 19 26	5 22	7 18
15	6 20 29	9 31	8 30
24	10 23	12 32	
6	11	8	6

3) Notion de contage

7 fois sur 31 cas: Obs. 5 - 8 - 9 - 11 - 12 - 18 - 24

(il s'est agi dans 4 cas de médecins ou d'étudiants en médecine)

Nous voyons que pour la très grande majorité de nos malades il y a eu un intervalle de 5 à 16 ans entre la vaccination et la maladie, et qu'un contage suffisamment évident pour attirer l'attention s'est produit 7 fois sur les 31 cas. Mais le fait très particulier réside en ce que 17 de nos sujets ont eu leur maladie tuberculeuse entre 17 et 25 ans dont 15 entre 21 et 25 ans, contre seulement 7 entre 26 et 30 ans et 7 encore entre 31 et 40 ans, ceci alors qu'il y avait eu initialement vaccination pour 27 sujets entre la naissance et 20 ans, 4 l'ayant eue au-delà de 20 ans. Comment ne pas penser aussitôt que le facteur "âge" a eu un rôle déterminant et ne pas trouver une justification de la notion d'âge phtisiogène établie par le Pr. Et. Bernard. La constatation que font R. Mande, C. Fillastre et A. Rouillon dans leur étude si documentée citée plus haut paraît du même ordre que la nôtre, puisque pour les 12 tuberculoses pulmonaires de type tertiaire parmi leurs 16 cas de tuberculose secondo-tertiaire l'âge des sujets a été le suivant: 1 seul de 31 ans et 11 de 16 à 21 ans. Ajoutons que dans les 16 cas de tuberculose secondo-tertiaire, à part 6 cas où l'évolution de l'allergie n'avait pu être précisée, on avait enregistré dans 3 cas un état stationnaire de l'allergie, dans 6 une diminution avec une fois extinction, et dans 1 une augmentation; il est bon de préciser que le dernier

contrôle remontait au minimum à quelques mois et au plus à 4 ans, inférieur cependant à 1 an dans 8 cas (dans nos cas dernier contrôle remontant en moyenne à plus de 4 ans!).

4) 30 tuberculoses pulmonaires rapportées, classées en fonction du degré de l'atteinte parenchymateuse | 1 pleurésie séro-fibrineuse

Atteinte légère	Atteinte moyenne	Atteinte sérieuse	pleurésie sans tub.pulm.évidente
Obs. 2 15 26	3 18	4 19	Obs.1
8 21 29	5 20	6 28+	
9 22 30+	12 25	7 32	(ponction-biopsie positive pour la tbc.)
10 23	13 27	14	
11 24	16 31		
+(avec pleurésie)		+(avec tub. rénale)	
13	10	7	1

Atteinte légère = infiltrations limitées, le plus souvent unilatérales, avec ramollissement nul ou insignifiant.
Atteinte moyenne = infiltrations assez manifestes uni- ou bilat.avec ramollissement nul ou modérément important.
Atteinte sérieuse = infiltrations plus ou moins notables uni- ou bilat. avec processus de ramollissement marqué.

5) Répartition des 30 cas de tuberculose pulmonaire du point de vue bactériologique. Cultures. Antibiogrammes.

Lésions non bacillifères	Lésions bacillifères		
	Résultat cultures		
	positif	négatif	en cours
Obs. 2 21 31	3 9 18 25	27	32
8 22	4 12 19		
10 26	5 13 20 28		
11 29	6 14 23		
16 30	7 15 24		
11 cas	17 cas	1 cas	1 cas

Antibiogrammes pour les 17 cas de culture positive
14 fois sensibilité normale de la souche aux antibiotiques (soit antibiotiques majeurs seuls testés, soit tous les antibiotiques usuels testés).
1 fois résistance partielle à la streptomycine avec bonne sensibilité aux autres antibiotiques (15)
2 fois résultat inconnu (7 et 19)

Nos 31 cas de tuberculose secondo-tertiaire se répartissent donc en 1 cas de pleurésie sans atteinte parenchymateuse et 30 cas de tuberculose pulmonaire de type tertiaire, avec association 1 fois de pleurésie et 1 autre fois de tuberculose rénale. D'après l'aspect radio-clinique, les cas légers nous ont paru relativement plus fréquents que ceux des sujets non vaccinés soignés à Martel au même moment. La proportion de cas non bacillifères et de cas bacillifères a été sensiblement la même que pour les autres malades non vaccinés. En ce qui concerne la sensibilité aux antibiotiques des souches obtenues par cultures, connue 15 fois sur les 19 cas de lésions bacillifères, elle fut 14 fois normale et 1 autre fois non normale mais existait seulement une résistance partielle à la streptomycine; on voit donc que dans les cas bacillifères où une sensibilité de la souche aux antibiotiques a pu être établie, l'organisme de nos malades vaccinés avait été envahi par des germes tuberculeux n'offrant pratiquement pas de résistance primaire (toutefois antibiotiques majeurs seuls testés parfois). Enfin l'évolution de la maladie a toujours été favorable avec le repos et l'antibiothérapie spécifique; cependant il a paru préférable d'ajouter une exérèse localisée de sécurité dans 1 cas. Dans un autre cas pareille intervention avait aussi été proposée mais fut écartée. Il ne semble pas vraiment que l'évolution et le traitement aient été différents de ce qui a été observé pour des cas similaires sans B.C.G. ancien se trouvant dans l'établissement. Quant à la cure sanatoriale, elle n'a été aussi ni plus longue ni plus courte; fin-décembre 1966, au moment où furent relevées les observations, comme on l'a dit déjà, 10 cas restaient en séjour au Sanatorium et la durée de prolongation envisagée ne rendait pas anormal le séjour total.

°

° °

- C O N S I D E R A T I O N S -

1) La vaccination

- La rareté de l'introduction du B.C.G. par voie intradermique dans nos cas doit faire penser que l'allergie n'a pas été d'aussi bonne qualité que si ce mode de vaccination avait été utilisé (bien sûr il n'était pas connu dans les tout-débuts; Wallgren l'a fait adopter dans les pays scandinaves en 1927 et il s'est introduit plus tard en France). En effet, l'allergie est plus forte et de plus longue durée avec la vaccination par voie intradermique, sauf chez les tout-petits où la méthode par scarifications a la même valeur et expose à moins d'inconvénients. Ceci dit nous savons bien que l'immunité ne coïncide pas toujours en intensité avec l'allergie mais elle semble en général tout de même aller de pair. Par ailleurs nous rappellerons que l'immunité acquise dans les débuts de l'existence est la meilleure, ce qui doit inciter à la vaccination précoce.

- Nous en venons maintenant au fait important de la prédominance de la maladie tuberculeuse à l'"âge phtisiogène" constatée chez nos malades vaccinés. Sans qu'une baisse ou une extinction de l'allergie intervienne nécessairement pour son développement, il est tout de même à penser qu'il en est ainsi souvent et il faut considérer que l'allergie doit faire l'objet d'une surveillance très particulière chez les sujets vaccinés, entre 15 et 25 ans, et que la revaccination peut être à pratiquer là d'une façon non exceptionnelle. Ceci dit la surveillance de l'allergie doit être faite en principe dès les premiers temps de la vaccination et assurée régulièrement, un rappel vaccinal étant réalisé lorsque les réactions tuberculiniques se sont affaiblies très fortement ou sont redevenues négatives. Tout cela exige évidemment une organisation, parfaitement au point, des Services du B.C.G. dans un pays; comme ce n'est pas le cas dans le nôtre, du moins pour le

moment, on peut se demander plutôt que de voir négligée complètement ou pour une grande part cette question de revaccination s'il ne faudrait pas en venir à une revaccination des jeunes sujets à dates fixes. Cette méthode a été appliquée avec des résultats heureux en Suède et se pratique dans presque tous les pays de l'Europe Orientale. Mais tout sujet vacciné, même porteur d'une bonne allergie, devra se méfier des occasions de contamination importante; tous les auteurs sont d'accord pour considérer que le contage répété ou massif est un facteur certain de poussée de tuberculose pulmonaire tertiaire chez les vaccinés.

2) Nombre des tuberculoses post-vaccinales tardives rapportées.

Pour nos 32 cas on ne peut évidemment pas faire de considération statistique autre que celle consistant à voir le pourcentage que ces cas représentent par rapport à l'ensemble des malades entrés au Sanatorium Martel de Janville durant la même époque (années 1965 et 1966). Nous trouvons 538 entrants et cela donne comme proportion pour nos cas le chiffre de 6 % environ.

3) L'aspect pulmonaire rencontré.

Les lésions en elles-mêmes n'offrent pas de caractère particulier mais un fait nous a frappé, c'est la rareté et le peu d'importance d'un processus de scléro-calcification préalable associé aux lésions tuberculeuses. Nous n'avons en effet observé que 2 fois un petit nodule calcifié (obs.12-13) et 1 fois un petit groupe d'infimes éléments scléro-calcifiés (obs.22), le tout dans les régions supérieures au niveau ou proche des lésions pulmonaires. L'on sait d'une part que les modifications anatomiques dues au B.C.G. ne comportent pas la moindre caséification; par ailleurs, d'après A. Wallgren, Lindgren étudiant à l'autopsie de sujets décédés d'accident ou de maladie non tuberculeuse les lésions pulmonaires de nature tuberculeuse observées chez les non-vaccinés et chez les vaccinés a fait chez ceux-ci les constatations suivantes: "l'infection virulente n'avait produit qu'un très petit foyer

primaire, sans toucher les ganglions lymphatiques régionaux (complexe primaire incomplet)". Et Wallgren ajoute: "Il semblait que les bacilles infectants n'avaient pu proliférer ni s'étendre à partir du foyer primaire minuscule" [+]. Tout ce qui vient d'être dit amène à penser que la caséification doit chez les anciens vaccinés être habituellement insignifiante et l'on aurait de cette manière l'explication de ce que nous avons observé radiologiquement quant au processus de scléro-calcification. En outre, A. Vaquette nous a appris, contrairement à ce que l'on croyait autrefois, que les scléro-calcifications ou les calcifications sont souvent à l'origine de poussées de tuberculose pulmonaire. Ainsi la forte diminution du processus de scléro-calcification s'ajouterait à la persistance d'une certaine immunité pour expliquer les poussées de tuberculose pulmonaire tertiaire plus rares chez les anciens vaccinés.

[+]Il n'a pas été possible malheureusement de prendre connaissance du texte de Lindgren. Renseignements identiques dans "B.C.G. Manuel Pratique de Vaccination" de R. Mande.

-:-

C H A P I T R E T R O I S I E M E

ROLE DU SANATORIUM COMME CENTRE D'INFORMATION ET DE PROPAGANDE POUR LE B.C.G.

- Sur le plan individuel

A Martel de Janville, depuis son origine en 1937, il n'a cessé d'être fait auprès de chaque malade en particulier une démarche au sujet du B.C.G. lorsqu'il s'agissait de gens mariés, ayant ou non des enfants, ou encore appartenant à une famille. La première chose évidemment était de s'informer si des réactions tuberculiniques avaient été faites et quel en avait été le résultat, puis l'on donnait pour une éventuelle application du B.C.G. aux enfants mais aussi aux grandes personnes toutes les explications nécessaires. Il était demandé de s'adresser soit au médecin-traitant, soit de préférence au médecin du dispensaire voisin, le premier étant prévenu. Il a été ainsi possible de faire pénétrer le B.C.G. dans de nombreuses familles de tuberculeux pulmonaires soignés au sanatorium. Cela a été aussi parfois l'occasion d'orienter vers une chimio-prévention ou une chimio-prophylaxie.

- Sur le plan collectif

L'action médicale de cet ordre à Martel de Janville n'a commencé qu'en 1965. On y a été incité par les résultats troublants de la première enquête que nous avons rapportée au premier chapitre, concernant la contamination familiale lors de l'éclosion de la tuberculose pulmonaire de nos malades. Il fut fait une causerie sur la tuberculose et la question du B.C.G. fut introduite avec la projection des tableaux de l'enquête montrant les nombreuses primo-infections survenues au sein de la famille et la protection qu'avaient eue les enfants vaccinés

au B.C.G. Une autre causerie eut lieu courant 1966 en renouvelant la projection des premiers tableaux et en utilisant aussi deux films fournis par le Centre Régional de l'Education Sanitaire et Sociale, l'un sur les réactions tuberculiniques, l'autre sur le B.C.G. Une nouvelle réunion d'information pour les malades se produisit en janvier dernier. Il y fut projeté le dernier film du Comité National de Défense contre la Tuberculose "Le B.C.G. te protégera", établi par le Pr. Et. Bernard et ses Collab., avec le concours du Pr. Ag. Gerbeaux, et aussi les tableaux de nos deux enquêtes sur la contamination familiale. La participation importante des pensionnaires du sanatorium à ces réunions et les questions nombreuses qui y sont posées montrent tout l'intérêt que suscitent les renseignements qui sont apportés. Nul doute qu'en-dehors du bénéfice que les pensionnaires peuvent en tirer pour leurs propres familles ils deviennent autour d'eux, après le départ du sanatorium, de bons propagandistes du B.C.G. Ajoutons que les réunions ne sont pas exclusivement pour les malades et que les membres du Personnel du sanatorium y sont admis, ce qui permet d'assurer également de leur côté une bonne diffusion du B.C.G.

Nous signalerons maintenant que Martel de Janville se charge au besoin des vaccinations au B.C.G. lorsqu'il y est spécialement sollicité par les familles des malades installées dans la région voisine ou par celles d'employés,mais si le sanatorium effectue chaque année un certain nombre de vaccinations, ce sont avant tout les dispensaires proches, et d'abord celui qui existe dans la Station de Passy, qui font le nécessaire.

Ainsi le rôle qu'a le Sanatorium Martel de Janville dans la lutte antituberculeuse sur le plan prophylactique vient-il

compléter celui qui lui est dévolu, c'est-à-dire soigner les tuberculeux pulmonaires, et cela est normal puisque la véritable activité médicale consiste bien non seulement à guérir mais encore à prévenir la maladie.

-:-

C O N C L U S I O N S

La médecine de sanatorium, comme la médecine hospitalière mais peut-être plus facilement, permet de mesurer les risques de contamination familiale lors de l'éclosion de la tuberculose pulmonaire des malades venus en traitement et de juger du rôle joué par le B.C.G., d'étudier aussi les cas de tuberculose pulmonaire tardive après B.C.G., d'avoir enfin une action pour favoriser la diffusion de la vaccination.

Notre étude a été faite avec une documentation émanant du Sanatorium Martel de Janville dans la Station de Passy (Haute-Savoie) établissement de 170 lits pour tuberculeux pulmonaires (militaires et civils). Il s'en dégage diverses constatations et indications que voici:

1) Deux enquêtes faites auprès des malades en séjour à Martel ayant des enfants avec lesquels ils se sont trouvés en contact, l'une de mai 1964 (90 malades dont 69 bacillifères), l'autre de décembre 1966 (101 malades dont 72 bacillifères), montrent les faits suivants:
   - 1 seule primo-infection chez les enfants des non-bacillifères;
   - 55 primo-infections, avec une méningite, sur les 156 enfants des bacillifères dans la première enquête, avec 31 enfants vaccinés au B.C.G.;
   - 24 primo-infections sur les 160 enfants des bacillifères dans la seconde, mais avec 75 enfants ayant reçu le B.C.G.;
   - aucun vacciné dans les deux groupes d'enfants de mai 1964 et de décembre 1966 n'a présenté de primo-infection.

   Ces faits indiquent:
   - d'une part que les risques de contamination familiale sont grands lors de l'éclosion d'une tuberculose pulmonaire, même dans des conditions sociales plutôt favorables et avec une hospitalisation rapide des malades, comme ce fut le cas;
   - d'autre part que le B.C.G. a un rôle déterminant pour la protection des enfants en pareille circonstance, ce qui correspond du reste à ce que l'on sait depuis longtemps de l'action préventive remarquable de ce vaccin vis-à-vis de la tuberculose initiale.

2) Les informations obtenues à l'occasion de la seconde enquête sur l'âge des 75 enfants ayant reçu le B.C.G. et celui des 67 enfants qui auraient pu ou dû le recevoir font constater:

- qu'un nombre d'enfants à peu près égal a subi la vaccination avant l'âge scolaire qu'à cet âge;
- que le B.C.G. reçu en bas âge l'a été particulièrement au cours de la première année et surtout à la naissance;
- qu'il y a eu autant d'enfants d'âge scolaire que d'enfants en bas âge parmi les non-vaccinés, et ceci prend de l'importance du fait que ces enfants non-vaccinés ont été, hélas! presque aussi nombreux que les vaccinés.

3) La recherche des raisons ayant motivé l'absence de B.C.G. à l'âge scolaire montre rarement l'opposition du médecin ou de la famille, quelquefois des "contre-indications" médicales, mais avant tout des difficultés pour la réalisation de la vaccination de la part des Services qui en sont chargés. Il y a là confirmation de l'une des plus importantes notions qui se sont dégagées du symposium tenu en juin 1966 sous la présidence du Pr. Et. Bernard à l'Hôpital Laënnec, relatif à la "vaccination B.C.G. dans son application selon les départements".

Tel est dans les subdivisions 1, 2, 3 de nos "Conclusions" ce qui ressort de nos deux enquêtes qui, croyons-nous, sont les premières de ce genre faites, du moins en France, dans un sanatorium d'adultes pour tuberculeux pulmonaires.

4) 32 cas de tuberculose post-vaccinale tardive ont été enregistrés en 1965 et 1966 parmi les 538 entrants tuberculeux pulmonaires ou pleuraux (rares) au Sanatorium Martel de Janville, ce qui représente 6 % environ de la totalité des malades: 31 cas de tuberculose pulmonaire de type tertiaire avec pleurésie une fois et tuberculose rénale une autre, et 1 pleurésie simple.

5) En ce qui concerne la vaccination au B.C.G. dans nos 32 cas, il faut savoir:

- que le mode de vaccination employé n'est connu que pour la moitié des cas et qu'il s'est agi presque exclusivement de scarifications;
- que le résultat de la vaccination est connu pour les 3/4 des cas et qu'il a été positif 21 fois sur 24, avec négativité douteuse 2 fois, ce qui suggère une vaccination habituellement réussie;
- que la durée de l'allergie est connue, incomplètement toutefois, pour 10 cas: 8 fois maintien de l'allergie sans changement précisé, 1 fois diminution au bout de 3 ans, 1 fois extinction après 5 ans, les tests ayant été arrêtés au minimum au bout d'1 an et au maximum au bout de 16 ans.

On doit souligner:

- que l'absence ou presque de vaccination par voie intra-dermique (1 seule fois à notre connaissance) a en principe empêché souvent le B.C.G. de donner toutes ses possibilités immunitaires.
- que l'état d'allergie proche de l'éclosion de la maladie tuberculeuse, ce qui eût été important à connaître, n'a jamais pu être établi.

6) Les manifestations tuberculeuses chez nos vaccinés n'ont pas semblé en rapport avec un contage répété ou massif, sauf dans quelques cas. Leur éclosion prédominante entre 17 et 25 ans, quelle que soit l'ancienneté de la vaccination, introduit dans leur déclanchement la notion de "l'âge phtisiogène" et, sur le plan pratique, s'impose une surveillance plus particulière de l'allergie chez les anciens vaccinés à cette époque de la vie, la revaccination devant avoir lieu chaque fois que nécessaire. Chez aucun de nos malades il n'y avait eu de rappel vaccinal de façon précise.

7) Nous ne pouvons pas, nos cas n'appartenant pas à un groupe déterminé de vaccinés - avec groupe-témoin annexe de non-vaccinés - les utiliser pour apprécier quant à la fréquence la valeur de protection relative du B.C.G. vis-à-vis des tuberculoses secondo-tertiaires que d'importantes enquêtes statistiques ont pleinement démontrée, mais à côté de ce que certains auteurs ont observé sur le plan clinique et pronostique nous pouvons indiquer:

- que les tuberculoses pulmonaires rapportées par nous n'ont pas été d'un traitement plus facile et n'ont pas eu une évolution meilleure plus rapide que les cas similaires chez les non-vaccinés;
- que les atteintes n'ont pas été nettement moins sérieuses dans l'ensemble, la proportion des cas légers ayant tout de même été un peu plus grande que chez les non-vaccinés soignés à Martel de Janville d'après la statistique de 1965 de ce sanatorium.

Semblables remarques ou presque ont été faites par d'autres.

8) Si les lésions pulmonaires en elles-mêmes n'ont pas offert de caractère particulier, la rareté et le peu d'importance d'un processus de scléro-calcification préalable associé nous a frappé et nous pensons que c'est là quelque chose de spécial aux vaccinés, pouvant expliquer pour une part qu'il y ait chez eux moins de tuberculoses pulmonaires tardives.

9) Le sanatorium, d'après ce qui a été réalisé à Martel de Janville, peut être un centre d'information et de propagande pour le B.C.G. par action sur le plan individuel et aussi sur le plan collectif. Là cette action sera aidée par la documentation filmée émanant de l'Education Sanitaire et Sociale et du Comité National de Défense contre la Tuberculose. Toutes les occasions doivent être saisies pour que dans le pays où elle a pris naissance, la vaccination au B.C.G. obtienne la diffusion qu'elle mérite.

BIBLIOGRAPHIE

BENOIST (M.R.) Le problème de la revaccination B.C.G. (Thèse, Paris, 1963.

BERNARD (E.) Remarques sur le huitième rapport du Comité O.M.S. d'Experts de la Tuberculose (Dossier O.M.S. Tuberculose; Mars 1965, n° 11, pages 14 et 15).

BERNARD (E.) et Coll. (Mme. A.BOUVRAIN, M.M. J. CROS-DECAM, J.L. HERRENSCHMIDT, S. PRETET). La vaccination B.C.G. dans son application selon les départements (Journées médico-chirurgicales de Pneumo-Phtisiologie, Hôp.Laënnec, 9 et 10 juin 1966. Rev.Tub.1966. T.30, n° 7-8, pages 755-806).

COHEN (R.) La tuberculose pulmonaire chez les sujets vaccinés par B.C.G. (Rev.Tub.1955. T.19, n° 7,pages 811-826).

COUVE (Ph.) et PICARD (M.D.). Enfants considérés comme tuberculeux et vaccinés antérieurement par le B.C.G. (XVe Journée de Pneumo-Phtisiologie infantile. Neufmoutiers-en-Brie, 4 juin 1966. Compte-rendu in Annales de Pédiatrie, Semaine des Hôp. n° 40/10, 2 octobre 1966, page 653).

FOURESTIER (M.) et Coll. A propos de deux cas de tuberculisation humaine tertiaire de réinfection sur 7000 vaccinations par le B.C.G.-S. (Rev.Tub.1951. T.15, n° 4-5, pages 382-392).

FOURESTIER (M.) et Coll. L'efficacité du B.C.G. sur les tuberculoses primaires et post-primaires de l'Enfant et de l'Adolescent: l'expérience de Montreuil (Rev.Tub.1951. T.15, n° 12, pages 1084-1093).

FOURESTIER (M.) Etude de la tuberculose observée après prémunition par le B.C.G. (XVe Journée de Pneumo-Phtisiologie infantile. Neufmoutiers-en-Brie, 4 juin 1966. Compte-rendu in Annales de Pédiatrie, Semaine des Hôp. n° 40/10, 2 oct.66, page 652).

FREOUR (P.) Moyens d'améliorer en France le rendement de la lutte antituberculeuse (XIVe Congrès National de la Tuberculose; Nantes 14-15-16 mai 1964, Masson et Cie. Edit., pages 281-412).

GEORGES-JANET (L.), DOLLFUS-ODIER (E.), KLEIN (M.L.). Devenir des enfants vaccinés et remis en milieu contaminé (XVe Journée de Pneumo-Phtisiologie infantile. Neufmoutiers-en-Brie, 4 juin 1966. Compte-rendu in Annales de Pédiatrie, Semaine des Hôp. n° 40/10, 2 oct.66, page 651).

GERBEAUX (J.), HEBERT-JOUAS (J.). Etude de cent observations d'enfants vaccinés par le B.C.G.,hospitalisés avec le diagnostic de primo-infection tuberculeuse de 1954 à 1964 (XVe Journée de Pneumo-Phtisiologie infantile. Neufmoutiers en Brie, 4 juin 1966. Compte-rendu in Annales de Pédiatrie, Semaine des Hôp. n° 40/10, 2 oct.66, page 652).

GERNEZ-RIEUX (Ch.), GERVOIS (M.), VOISIN (C.), LEBEURRE (R.)
La tuberculose chez les anciens vaccinés par scarifications de B.C.G. (Rev.Tub.1955, T.19,pages 537-547).

KREIS (B.) Résistance et survivance du Bacille Tuberculeux aux médications antibacillaires. 1966. (Masson & Cie.Edit.)

LAMBERT (E.) La vaccination par le B.C.G. Principes essentiels. Technique. Résultats. Imprimerie Municipale. Hôtel de Ville, Paris, (1965).

LE MELLETIER (J.) La tuberculose pulmonaire après surinfection virulente chez les sujets effectivement vaccinés par le B.C.G. (Rev.Tub.1951. T.15, n° 12, pages 1175-1187).

LOTTE (A.) et Coll. Rapport statistique sur le fonctionnement des Centres départementaux de vaccination B.C.G. en 1964 (Bull. de l'I.N.S.E.R.M. T.21, 1966,n° 2,pages 389-398).

MANDE (R.), FILLASTRE (C.), ROUILLON (A.). Cas de Maladie Tuberculeuse observés pendant la période 1948-1960 parmi 41.263 sujets vaccinés par la Station-Pilote B.C.G. du Centre International de l'Enfance (Bull. O.M.S. 1963, 28, pages 189-215).

MANDE (R.), FILLASTRE (C.) . Devenir des enfants vaccinés remis en contact (XVe Journée de Pneumo-Phtisiologie Infantile, Neufmoutiers-en-Brie, 4 juin 1966, Compte-rendu in Annales de Pédiatrie, Semaine des Hôp. n° 40/10, 2 oct.66, page 652).

MANDE (R.) "B.C.G. Manuel Pratique de Vaccination". En collaboration avec C. FILLASTRE et A. ROUILLON (Flammarion et Cie. Edit.1966). - importante bibliographie à la fin de chaque chapitre - .

MOINE (Cl.) Bilan démographique et causes de décès en 1965 (Bull. de l'I.N.S.E.R.M., T.21, 1966, n° 4, pages 635-650).

NEIMANN (N.), MANCIAUX (M.), DUCAS (J.). Le B.C.G. La Revue de Médecine n° 17, nov.1965, pages 945-970).

PADAMSEE-GOUNELLE (S.). Aspects cliniques des Tuberculoses apparues chez 25 Etudiants en Médecine et Pharmacie, vaccinés par le B.C.G. à Paris (Thèse, Paris, 1959).

PICARDA (Fr.) Incidents et accidents survenus chez des sujets vaccinés par le B.C.G. - Etude analytique et critique - . (Thèse, Paris, 1966).

THIBAULT (Ph.) De l'application du B.C.G. aux Etats-Unis, d'après D.T. SMITH, American Revue of Respiratory Diseases, 1966, 94, n° 3, pages 457-459 (La Presse Médicale,1967, 75, n° 1, page 46).

VAQUETTE (A.) A propos de 100 cas de tuberculose pulmonaire cavitaire de l'enfant et de l'adolescent (Bull. et Mém. Soc. méd. de Passy n° 69. 1965).

WALLGREN (A.)Avis sur le huitième rapport du Comité O.M.S. d'experts de la Tuberculose - Le B.C.G. - (Dossier O.M.S. Tuberculose, Mars 1965, nº 11, pages 8 et 17).

WALLGREN (A.) Valeur protectrice du B.C.G. contre différentes formes de la maladie tuberculeuse (Bull. de l'Un.int.Tub. Vol. XXXVIII nº 1, Juin 1966, pages 7-16).

- : -

T A B L E D E S M A T I E R E S

Introduction 1

Chapitre I — Contamination familiale lors de l'éclosion de la Tuberculose Pulmonaire des malades venus en traitement au Sanatorium, et B.C.G. 4

Chapitre II — Tuberculose pulmonaire tertiaire, ou encore pleurale, après B.C.G. ancien (32 cas observés au Sanatorium) 19

Chapitre III — Rôle du Sanatorium comme centre d'information et de propagande pour le B.C.G. 56

Conclusions 59

Bibliographie 63

- : -

(Travail du Sanatorium M a r t e l d e J a n v i l l e
Méd.Dir. Dr. G. Jospin, Station de PASSY Haute-Savoie)

VU: Le Président de Thèse

B. Kreis

VU: Le Doyen de la Faculté
de Médecine de Paris

G. Brouet

VU et PERMIS D'IMPRIMER:

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. Roche